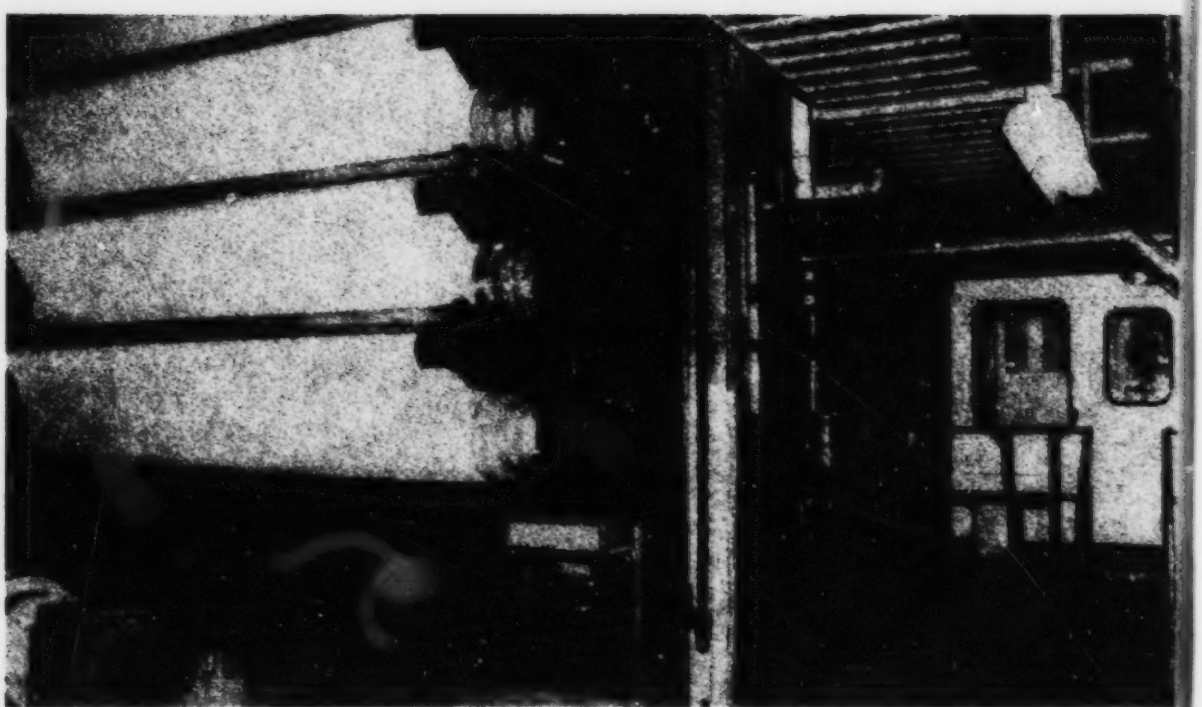
Pâtes et papier au Québec

Monographie sectorielle



CSST

Commission
de la santé
et de la sécurité
du travail

PÂTES ET PAPIER AU QUÉBEC

PÂTES ET PAPIER AU QUÉBEC

Monographie sectorielle

Février 1985

Sous la direction de: Carmen Sabag-Vaillancourt
Vice-présidence à la prévention-inspection

Réalisation: Direction des communications

Dépôt légal

Bibliothèque nationale du Québec

Dépôt légal - 3e trimestre 1985

ISBN 2-550-11709-3

REMERCIEMENTS

Pâtes et papier au Québec est l'oeuvre de nombreux collaborateurs. La responsable de ce projet désire remercier d'abord tous les professionnels de la Commission de la santé et de la sécurité du travail qui ont participé à l'élaboration de cette monographie, et sans qui elle n'aurait pu voir le jour.

Nous exprimons aussi nos remerciements à l'équipe de professionnels de l'Institut de recherche en santé et en sécurité du travail à qui nous sommes redevables du chapitre 9: Les efforts de recherche.

Nous tenons à remercier spécialement monsieur George Niosi, professeur de sociologie économique à l'université du Québec à Montréal, qui a dirigé l'équipe de recherche responsable de l'élaboration des trois premiers chapitres; ainsi que monsieur Henry Tessier, H.T.H.P. Enr. (Santinel Inc.), qui a dirigé les travaux de recherche des chapitres 6 et 7.

Envers le personnel de secrétariat, en particulier madame Johanne Dubuc, et envers le personnel du Centre de documentation de la CSST, nous avons une dette de gratitude toute spéciale pour leur infatigable soutien durant les longs mois qu'a demandés la préparation de cet ouvrage.

Nous exprimons aussi toute notre gratitude au comité de coordination technique, dirigé par monsieur Jean-Louis Bertrand, vice-président à la prévention-inspection de la CSST, dont l'appui constant nous a été d'un précieux secours tout au long de ce projet.

Enfin, nous remercions toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à la préparation ou à l'amélioration de cette monographie, particulièrement les membres du comité de lecture interne, les départements de santé communautaire, les associations syndicales et les associations patronales consultées ainsi que la Direction des communications de la CSST.

Carmen Sabag-V.

AVANT-PROPOS

L'élimination à la source même des dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs constitue l'objectif fondamental de la loi sur la santé et la sécurité du travail. Il serait toutefois difficile, voire même impossible, d'atteindre cet objectif sans la connaissance préalable des dangers spécifiques et des méthodes de lutte existantes. Par contre, la notion de prévention étant relativement nouvelle, il existe peu d'ouvrages de référence sur le sujet et la cueillette de telles données ne se fait pas toujours aisément. C'est pourquoi la Commission de la santé et de la sécurité du travail s'est donné pour tâche de rassembler et de diffuser, sous forme de monographies sectorielles, toutes les données pertinentes à un même secteur d'activité économique et reliées aux préoccupations de santé et de sécurité du travail.

Pâtes et papier au Québec s'inscrit dans la troisième série de monographies sectorielles élaborées par la CSST. Alors que la première série, publiée en 1982, touchait les secteurs d'activité économique du groupe I, et que la dernière série, publiée en 1983, touchait les secteurs d'activité économique du groupe II, la présente série s'attache aux secteurs d'activité du groupe III déclarés prioritaires par la Commission en 1984.

La présente monographie est le fruit de recherches, menées par diverses équipes de travail, à partir desquelles nous avons tenté de brosser le portrait le plus complet possible du secteur aliments et boissons au Québec. C'est ainsi qu'on y présente dans les quatre premiers chapitres les principaux aspects socio-économiques du secteur; qu'on y décrit aux chapitres 5 et 6 les lésions professionnelles de même que les risques pour la santé et la sécurité spécifiques au secteur; qu'on y expose, aux chapitres 7 et 8, les principales mesures de prévention ainsi que les divers programmes offerts en santé et en sécurité du travail. Le chapitre 9 aborde pour sa part les projets de recherche liés aux domaines d'activité du secteur, alors que le chapitre 10 présente la législation en vigueur au Québec en matière de santé et de sécurité du travail.

Nous attirons l'attention du lecteur sur le fait que les données statistiques recueillies lors de cette étude proviennent de différentes sources, dont Statistique Canada, le Bureau de la statistique du Québec et la Commission de la santé et de la sécurité du travail. Ces organismes n'utilisant pas le même système de classification, les tableaux des chapitres 1, 2, 3 et 5 présentent des écarts en ce qui a trait au nombre de travailleurs et au nombre d'établissements. Toutefois, en raison de l'intérêt qu'elles offrent, nous avons choisi de faire bénéficier le lecteur de toutes les données disponibles.

Carmen Sabag-Vaillancourt

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
PREMIÈRE PARTIE: CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES	1
Chapitre 1 : Évolution du secteur pâtes et papier au Québec	5
LE SECTEUR DES INDUSTRIES DU PAPIER ET DES PRODUITS EN PAPIER	7
. Nature du secteur	7
. Origine et évolution	8
. Situation actuelle	28
Chapitre 2 : Les établissements du secteur pâtes et papier	33
LES ÉTABLISSEMENTS	35
. Nombre d'établissements	35
. Taille des établissements	36
. Organisation du travail	42
Chapitre 3 : La main-d'oeuvre dans le secteur pâtes et papier	45
LA MAIN-D'OEUVRE	47
. Volume de l'emploi	47
. Caractéristiques de la main-d'oeuvre	49
. Principaux métiers et formation	57
. Rémunération de la main-d'oeuvre	59
. Évolution future de la main-d'oeuvre	64
NOTES ET DÉFINITIONS	73
BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AUX CHAPITRES 1, 2 ET 3	75

PAGE

Chapitre 4 : Les intervenants sociaux 79

LES ASSOCIATIONS SYNDICALES 81

- Fédération des travailleurs du papier et de la forêt (CSN) 82
- Fédération des travailleurs du papier et de la forêt 85
- Centrale des syndicats démocratiques (CSD) 86
- L'effectif syndical du secteur 88

LES ASSOCIATIONS PATRONALES 96

- Association des industries forestières du Québec 97
- Association canadienne des fabricants de boîtes en carton 98
- Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers 100

ANALYSE DU CONTENU DES CONVENTIONS COLLECTIVES 100

AUTRES INTERVENANTS PROPRES AU SECTEUR 108

- Association de sécurité des pâtes et papiers du Québec 109
- Les comités paritaires 111

AUTRES INTERVENANTS 113

- Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) 114
- Départements de santé communautaire (CH-DSC) 116
- Institut de recherche en santé et sécurité du travail (IRSST) 119
- Association paritaire de prévention en santé et sécurité du travail (APPSST) 122
- Centre patronal de santé et de sécurité du travail du Québec 123

BIBLIOGRAPHIE 125

DEUXIÈME PARTIE: LES RISQUES POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ 127

Chapitre 5 : Les lésions professionnelles et leurs coûts 131

INTRODUCTION 133

CORRESPONDANCE ENTRE LA CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES DU QUÉBEC ET LES UNITÉS CSST. INDUSTRIE DU PAPIER ET ACTIVITÉS DIVERSES 136

PAGE

LISTE DES UNITÉS DU SECTEUR INDUSTRIE DU PAPIER ET ACTIVITÉS DIVERSES ET LEUR ABRÉVIATION 137

IMPORTANCE RELATIVE DES UNITÉS DU SECTEUR 138

LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES SELON LA CATÉGORIE ET L'UNITÉ 140

LES ACCIDENTS COMPENSABLES 145

LES CAS D'INCAPACITÉ PERMANENTE 148

LES MALADIES PROFESSIONNELLES 148

LES INDICATEURS DE LÉSIONS PROFESSIONNELLES 152

LE COÛT DES LÉSIONS 153

LES RETRAITS PRÉVENTIFS DE LA TRAVAILLEUSE ENCEINTE OU QUI ALLAITE 156

CONCLUSION 158

NOTE 160

ANNEXE A : Définition des termes utilisés 162

Chapitre 6 : Les risques associés au secteur 167

VUE D'ENSEMBLE DES PRINCIPAUX PROCÉDÉS INDUSTRIELS DU SECTEUR 169

DESCRIPTION DES PRINCIPAUX PROCÉDÉS DU SECTEUR ET DES RISQUES ASSOCIÉS 170

. Réception et traitement de la matière première 170
. La fabrication de la pâte (étude du procédé) 170
Défibrage 173
Raffinage 174
Raffinage thermomécanique 174
Procédé au sulfate (Kraft) 174
Procédé à la soude 181
Procédé au sulfite 181
Procédé combinant l'aspect mécanique et l'aspect chimique 181
Fabrication de la pâte à partir de papier recyclé 181
. Blanchiment 186
. Épuration 187
. Régulation de la concentration 187

PAGE

- Mise en feuille
  Mise en feuille sur une machine à papier à table plate 187
- Modifications mineures apportées au papier 188
- Fabrication du carton ondulé 191
- Fabrication des boîtes de carton 194
  Fabrication sur machine combinée 198
  Fabrication sur machine simple 198
  Fabrication de boîtes cylindriques en carton 198
- Fabrication de sacs et d'enveloppes 200
- Fabrication de papier asphalté 200
- Fabrication de papier peint 200

LES RISQUES 202

- La réception et la préparation du bois 204
  Risques pour la santé 204
  Risques pour la sécurité 204
- La pâte mécanique (à meule, raffinage, thermo-raffinage) 207
  Risques pour la santé 208
  Risques pour la sécurité 208
- La pâte chimique (Kraft) 208
  Risques pour la santé 209
  Risques pour la sécurité 209
- La pâte chimique (sulfite) 210
  Risques pour la santé 211
  Risques pour la sécurité 211
- La pâte de papier recyclé 212
  Risques pour la santé 213
  Risques pour la sécurité 213
- La pâte à papier - le blanchiment 213
  Risques pour la santé-sécurité 214
- Mise en feuille de papier de divers types, de carton, de papier construction lourd et de panneaux de carton 214
  Risques pour la santé 215
  Risques pour la sécurité 215
- Fabrication de carton ondulé 216
  Risques pour la santé 216
  Risques pour la sécurité 216
- Fabrication de boîtes de carton, de sacs et d'enveloppes 217
  Risques pour la santé 217
  Risques pour la sécurité 217
- Fabrication de papier asphalté 218
  Risques pour la santé 218
  Risques pour la sécurité 218
- Fabrication de papier peint 220
  Risques pour la santé 220
  Risques pour la sécurité 220

BIBLIOGRAPHIE 221

PAGE

TROISIÈME PARTIE : L'ORGANISATION DE LA PRÉVENTION EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ 227

Chapitre 7 : Les principales mesures de prévention dans le milieu du travail 231

MESURES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION 233

. Mesures de prévention d'ordre technologique 233
. Mesures de prévention d'ordre administratif 236

MESURES SPÉCIFIQUES DE PRÉVENTION 237

. Préparation du bois 238
. Fabrication de la pâte par défibreur à meule 242
. Fabrication de la pâte par raffineur 244
. Fabrication de la pâte par méthode thermochimique 245
. Fabrication de la pâte par procédé Kraft 246
. Fabrication de la pâte par procédé au sulfite 248
. Fabrication de la pâte par une combinaison de procédés mécaniques et chimiques 250
. Fabrication de pâte recyclée 250
. Fabrication de la pâte - blanchiment 252
. Mise en feuille de papier de divers types, de carton, de papier construction lourd et de panneaux de carton 253
. Calandrage et gaufrage 254
. Adjonction de papier et de polypropylène 255
. Manipulation et entreposage de rouleaux de papier 256
. Fabrication de carton ondulé 258
. Fabrication de boîtes de carton, de sacs et d'enveloppes 259
. Fabrication de papier asphalté 261
. Fabrication de papier peint 263

BIBLIOGRAPHIE 266

Chapitre 8 : Les associations, les organismes et leurs programmes 269

LES ORGANISMES PUBLICS ET PARAPUBLICS QUÉBÉCOIS ET LEURS PRINCIPAUX PROGRAMMES ET SERVICES EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL 272

. Commission de la santé et de la sécurité du travail 272
. Institut de recherche en santé et sécurité du travail 274
. Départements de santé communautaire et réseau de santé 275
. Office des personnes handicapées du Québec 277
. Institut national de la recherche scientifique 277

PAGE

- Ministère des affaires sociales 279
- Ministère de l'éducation du Québec et son réseau 280
- Ministère de la main-d'oeuvre et de la sécurité du revenu 284
- Ministère du travail du Québec 286
- Ministère de l'environnement du Québec 288
- Ministère de l'habitation et de la protection du consommateur 289
- Bureau de normalisation du Québec 290
- Régie de l'assurance automobile du Québec 291

LES ORGANISMES PUBLICS ET PARAPUBLICS CANADIENS ET LEURS PRINCIPAUX PROGRAMMES ET SERVICES EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL 292

- Conseil canadien des normes 293
- Association canadienne de normalisation 293
- Consommation et corporations Canada 294
- Emploi et immigration Canada 294
- Énergie, mines et ressources Canada 295
- Environnement Canada 296
- Santé et bien-être Canada 296
- Travail Canada 298
- Centre canadien d'hygiène et de sécurité du travail 299

LES ASSOCIATIONS SYNDICALES ET PATRONALES ET LEURS PRINCIPAUX PROGRAMMES ET SERVICES EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL 299

- Fédération des travailleurs du Québec 299
- Confédération des syndicats nationaux 304
- Centrale des syndicats démocratiques 306
- Association paritaire de prévention pour la santé et la sécurité du travail 310
- Centre patronal de santé et de sécurité du travail du Québec 311
- Association de sécurité des pâtes et papiers du Québec 312

BIBLIOGRAPHIE 314

Chapitre 9 : Les efforts de recherche 327

REMARQUES PRÉLIMINAIRES 329

CONNAISSANCE DU MILIEU ET MISE AU POINT DE MÉTHODES 330

IDENTIFICATION DES PROBLÈMES DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ 331

MOYENS D'INTERVENTION 331

	PAGE
CONCLUSION	331
LISTE DES PROJETS DE RECHERCHE	333
Chapitre 10 : La législation pertinente	335
LA LÉGISLATION QUÉBÉCOISE	338
. La loi sur la santé et la sécurité du travail	338
. Les règlements adoptés en vertu des lois du Québec	341
LA LÉGISLATION FÉDÉRALE	345
. Le Code canadien du travail	345
. Les règlements adoptés en vertu du Code canadien du travail	353
CONCLUSION	365
ANNEXE: Règlements étudiés mais non retenus	367

LISTE DES TABLEAUX

		PAGE
Tableau 1:	Évolution du secteur du papier et des produits en papier (Québec, 1930 à 1981)	13
Tableau 2:	Taux de croissance, productivité et nombre moyen de salariés (Québec, 1930 à 1980)	16
Tableau 3:	Importance relative du secteur pâtes et papier (Québec - Canada, 1930 à 1981)	17
Tableau 4:	Répartition industrielle par sous-secteur d'activité (Québec, 1930)	20
Tableau 5:	Répartition industrielle par sous-secteur d'activité (Québec, 1940)	21
Tableau 6:	Répartition industrielle par sous-secteur d'activité (Québec, 1950)	22
Tableau 7:	Répartition industrielle par sous-secteur d'activité (Québec, 1960)	23
Tableau 8:	Répartition industrielle par sous-secteur d'activité (Québec, 1970)	24
Tableau 9:	Répartition industrielle par sous-secteur d'activité (Québec, 1980)	25
Tableau 10:	Répartition industrielle par sous-secteur d'activité (Québec, 1981)	26
Tableau 11:	Nombre d'établissements par tranche de salariés (Québec, 1981)	37
Tableau 12:	Liste des principales entreprises du secteur (Québec, 1983 et 1984)	39
Tableau 13:	Répartition par sexe de la main-d'oeuvre du secteur (Québec, 1930 à 1981)	48
Tableau 14:	Rémunération de la main-d'oeuvre (Québec, 1930 à 1981)	50
Tableau 15:	Taux de masculinité (Québec, 1930 à 1981)	52
Tableau 16:	Principales statistiques sur la main-d'oeuvre pour la dernière décennie au Québec, en Ontario et au Canada - Travailleurs affectés à la production et assimilés	55

		PAGE
Tableau 17:	Nombre total de salariés	56
Tableau 18:	Salaires à la production	60
Tableau 19:	Salaires horaires à la production	62
Tableau 20:	Salaires et traitements à l'activité totale	63
Tableau 21:	Valeur ajoutée à l'activité manufacturière par salarié	65
Tableau 22:	Valeur ajoutée à l'activité manufacturière par heure-personne payée	66
Tableau 23:	Statistiques par région administrative (1970, 1975 et 1980)	68
Tableau 24:	Répartition de l'effectif syndical selon l'affiliation (Québec, 1984)	90
Tableau 25:	Répartition de l'effectif syndical et taux de syndicalisation (Québec, 1984)	92
Tableau 26:	Répartition de l'effectif syndical selon l'affiliation et le sous-secteur (Québec, 1984)	93
Tableau 27:	Répartition de l'effectif syndical et taux de syndicalisation selon la région administrative (Québec, 1984)	94
Tableau 28:	Répartition de l'effectif syndical selon l'affiliation et la région administrative (Québec, 1984)	95
Tableau 29:	Nombre de conventions collectives avec ou sans clauses sur la santé et la sécurité	103
Tableau 30:	Circonstances permettant l'exercice du droit de refus	105
Tableau 31:	Estimation du nombre d'employés par unité (1980 à 1983)	139
Tableau 32:	Répartition des lésions professionnelles (1980 à 1983)	141
Tableau 33:	Répartition des lésions professionnelles et des employés par année	142
Tableau 34:	Répartition des lésions professionnelles selon la catégorie et l'unité (1980 à 1983)	143

		PAGE
Tableau 35:	Répartition des lésions selon le groupe d'âge (1980 à 1983)	144
Tableau 36:	Répartition des accidents compensables selon la catégorie par année (1980 à 1983)	146
Tableau 37:	Répartition des lésions compensables selon leur siège (1980 à 1983)	147
Tableau 38:	Répartition des accidents compensables selon la nature de la lésion (1980 à 1983)	149
Tableau 39:	Répartition des cas d'incapacité permanente selon le taux et l'unité (1980 à 1983)	150
Tableau 40:	Répartition des maladies professionnelles selon la nature de la maladie et l'unité (1980 à 1983)	151
Tableau 41:	Indicateurs des lésions professionnelles (1980 à 1983)	154
Tableau 42:	Coût des lésions par unité (1980 à 1983)	155
Tableau 43:	Répartition des retraits préventifs de la travailleuse enceinte ou qui allaite par année (1981 à 1983)	157
Tableau 44:	Répartition des retraits préventifs de la travailleuse enceinte ou qui allaite par unité (1981 à 1983)	159
Tableau 45:	Regroupement des industries du papier et des produits en papier en sous-groupes et en unités d'employeurs	171
Tableau 46:	Description des procédés combinant l'aspect mécanique et chimique	183

LISTE DES SCHÉMAS

		PAGE
Schéma 1:	Étapes et machinerie de la préparation de la matière première	172
Schéma 2:	Fabrication de la pâte mécanique (Groundwood)	175
Schéma 3:	Fabrication de la pâte par raffinage	176
Schéma 4:	Fabrication de la pâte thermomécanique	177
Schéma 5:	Fabrication de la pâte suivant le procédé au sulfate (Kraft)	179
Schéma 6:	Récupération de la liqueur noire dans le procédé au sulfate (Kraft)	180
Schéma 7:	Préparation de la liqueur de cuisson (procédé au sulfite)	182
Schéma 8:	Fabrication de pâte de papier recyclé	185
Schéma 9:	Machine à papier à table plate.	190
Schéma 10:	Machine à table circulaire	190
Schéma 11:	Matériel utilisé dans la fabrication du papier d'usage domestique	193
Schéma 12:	Extrusion de polyéthylène	195
Schéma 13:	Fabrication du carton ondulé	196
Schéma 14:	Fabrication de boîtes de carton	199
Schéma 15:	Fabrication des sacs	201
Schéma 16:	Fabrication de papier asphalté	203
Schéma 17:	Fabrication de papier peint	205
Schéma 18:	Gardes éloignant le travailleur du risque	235

PREMIÈRE PARTIE

CARACTÉRISTIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Dans la première partie de la présente monographie, nous verrons globalement les principales activités du secteur pâtes et papier au Québec et nous dresserons un portrait du secteur sur le plan de la santé et de la sécurité du travail.

C'est ainsi que nous analyserons dans le premier chapitre la nature du secteur, son origine, son évolution et sa situation actuelle. Au deuxième chapitre, il sera question du nombre et de la taille des établissements. Dans le troisième chapitre, nous traiterons de la main-d'oeuvre.

La technique d'analyse utilisée est relativement simple. En effet, elle repose sur une étude descriptive et statistique des principaux éléments relatifs à cette industrie. Les données brutes de certains tableaux feront l'objet d'analyses descriptives et explicatives. Certaines de ces données brutes serviront de base à des études statistiques moins descriptives. La principale source de renseignements utilisée dans les trois chapitres est Statistique Canada. On trouvera dans le glossaire présenté en annexe une définition exhaustive des différents termes utilisés dans les tableaux.

Et enfin, au quatrième chapitre, nous présenterons les intervenants appelés, d'une façon ou d'une autre, à jouer un rôle en matière de santé et de sécurité du travail. Nous mettrons alors l'accent sur l'historique, les activités et le fonctionnement des institutions et des organismes visés par la Loi: les associations syndicales, les associations patronales, les associations sectorielles, la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), les centres hospitaliers disposant d'un département de santé communautaire (CH-DSC), l'Institut de recherche en santé et en sécurité du travail (IRSST), etc.

CHAPITRE 1: ÉVOLUTION DU SECTEUR PÂTES ET PAPIER AU QUÉBEC

Recherche et rédaction: Pierre Riopel, UQAM

LE SECTEUR DES INDUSTRIES DU PAPIER ET DES PRODUITS EN PAPIER

NATURE DU SECTEUR

La C.S.S.T. a décidé pour l'implantation de ses programmes majeurs une approche par secteurs d'activité économique. Dans ce contexte, le secteur des industries du papier et des produits en papier fait partie des secteurs d'activité du groupe 3, déclaré prioritaire par la C.S.S.T. Conséquemment, les données pertinentes à ce secteur sont reliées aux préoccupations de santé et sécurité au travail. Le secteur des industries du papier et des produits en papier est présentement divisé en quatre grands groupes: les industries des pâtes et du papier, l'industrie du papier à couverture asphalté, les industries des boîtes en carton et des sacs en papier, et les autres industries des produits en papier transformé. Le Bureau de la Statistique du Québec a récemment apporté des modifications à la classification type des industries de 1979, et il a adopté une nouvelle classification en 1984. Ces modifications ont eu des effets sur la composition des différents sous-secteurs. Nous tenons compte de ces changements dans les trois premiers chapitres de ce document.

Le secteur des industries du papier et des produits en papier rassemble toutes les industries dont la principale activité consiste à fabriquer du papier, des pâtes à papier, ou tout article en papier. De façon plus précise, le secteur étudié est constitué des quatre sous-secteurs suivants:

- Industries des pâtes et du papier. Outre les pâtes à papier et le papier, les établissements regroupés dans ce sous-secteur fabriquent du carton, des panneaux et du papier construction.
- Industrie du papier à couverture asphalté. Les fabricants de cette industrie produisent des revêtements de toiture et des

parements en papier d'asphalte.

- Industries des boîtes en carton et des sacs en papier. Les industries en question regroupent les fabricants de boîtes pliantes, rigides et en carton ondulé, ainsi que de sacs en papier.
- Autres industries des produits en papier transformé. Le sous-secteur englobe tous les établissements dont la fonction première est le couchage, le traitement, le façonnage et toute autre transformation du papier et du carton en des produits tels les articles de papeterie ou des serviettes de papier.

Quoique l'ensemble du secteur soit extrêmement lié aux ressources forestières du Québec, les opérations en forêt ne font pas partie du secteur analysé. En effet, la coupe et le transport du bois réalisés par les grandes firmes de pâtes et de papier dans leurs différentes concessions sont exclus du cadre de cette monographie.

ORIGINE ET ÉVOLUTION

Nous ne décrirons l'origine et l'évolution que de la seule industrie des pâtes et papier qui, soulignons-le, représente environ 75% de la main-d'oeuvre et plus de 80% de la valeur ajoutée de l'ensemble du secteur.

Il semble que le papier ait été inventé en Chine au début du IIe siècle; les Arabes se sont ensuite emparés du procédé de fabrication qu'ils ont diffusé partout au Moyen-Orient. Quant aux Européens, ils ne découvrent le papier qu'au moment des Croisades et, au cours des trois siècles suivants, ils en font surtout l'importation. En effet, ce n'est que vers le milieu du XIV^{e} siècle que commence la production du papier dans la majorité des pays européens, à l'exception toutefois de l'Espagne et de l'Italie où elle avait débuté un peu plus d'un siècle plus tôt. Par la suite, le développement de la production du papier se fit très lentement

et les importations demeuraient très considérables dans la plupart des pays européens. Le premier de ces pays à devenir autosuffisant fut la France et ce, vers le milieu du XVIe siècle, soit deux siècles après le début de la première production de papier français. Il est à remarquer que même au milieu du siècle suivant, plusieurs importants pays européens, tels l'Angleterre et l'Allemagne, ne possédaient que quelques petits centres de production. L'industrie du papier connut sa première véritable expansion au XVIII^{e} siècle. A la fin de ce siècle, en effet, les petits centres de production furent rapidement remplacés par de plus grands. C'est en Angleterre toutefois, berceau de la Révolution industrielle, que B. Donkin mit au point, en 1803, une machine permettant de fabriquer du papier en bobines.

Durant la plus grande partie du XIX^{e} siècle, la matière première servant à fabriquer le papier était la "chiffe", constituée de lin ou de chanvre. Du fait qu'il n'y avait jamais eu de "chiffe" à foison, l'introduction et le développement de la machine de Donkin ont rapidement provoqué la très grande rareté de cette matière. Le déploiement de la recherche qui a accompagné la Révolution Industrielle a finalement permis de remplacer la "chiffe" par la cellulose de bois au milieu du siècle dernier. En réalité, ce sont les fibres cellulosiques du bois qui, lorsqu'elles sont soudées ensemble, forment une feuille de papier. Ces fibres végétales sont constituées de la cellulose, de la lignine, des hémicelluloses, de résine et d'une certaine quantité de matières minérales.

A sa base, la fabrication du papier est demeurée sensiblement la même depuis la fin du siècle dernier. En effet, dans un premier temps, le dégagement des fibres s'effectue dans les usines à pâtes suivant les deux procédés décrits ci-après. Puis dans un deuxième temps, la pâte est transformée en feuille de papier. Il existe donc deux procédés pour la fabrication de la pâte; l'un est mécanique, l'autre, chimique. Dans le premier cas, le bois est râpé par

défibrage sur meule ou plus généralement et avantageusement dans des désintégrateurs à disques, ce qui produit, d'une manière ou d'une autre, la pâte mécanique. Cette pâte est généralement liquide: on n'y trouve que 5 à 20% de matières sèches. Quant à la fabrication de la pâte chimique, elle débute lorsque le bois est réduit en copeaux, puis cuit dans un acide ou une lessive alcaline. Toute cette opération s'effectue à très haute température dans des "lessiveurs" qui ont la forme de grands cylindres verticaux. La fournée des copeaux élimine tout, à l'exception des fibres: celles-ci sont ensuite converties en une pâte presque entièrement liquide.

Qu'elles soient chimiques ou mécaniques, les pâtes sont lavées, filtrées, épurées puis blanchies à leur sortie de l'usine. Si l'usine de papier n'est pas adjacente à l'usine de pâtes, celles-ci seront solidifiées sous forme de plaques. Fait à noter, la pâte mécanique résiste beaucoup moins bien au vieillissement que la pâte chimique. Dès son entrée à l'usine de papiers, la pâte subit un raffinage qui permet de dégager les fibrilles. Anciennement coniques, les appareils servant au raffinage sont maintenant à disques. Les "fibres fibrillées" sont alors introduites dans les machines à papier dont la fonction est d'éliminer progressivement la matière aqueuse tout en rapprochant les fibres afin qu'elles forment une bande mince, plane et sèche. Cette feuille, qui contient un maximum de 10% d'humidité, passe par différents cylindres et sécheurs ayant pour fonction d'éliminer complètement l'humidité de la feuille qui s'embobine finalement à une très grande vitesse.

Les deux différents types de pâtes se distinguent donc par la qualité du papier qu'elles produisent. En effet, la pâte mécanique est presque entièrement utilisée dans la fabrication de papier journal et autres papiers bas de gamme. Inversement, la pâte chimique sert à la production de papier de qualité.

Au Québec, plusieurs facteurs ont grandement contribué à l'essor de cette industrie, le plus important étant sans contredit la forêt qui recouvre environ 73% du sol québécois, si l'on fait évidemment exception des lacs et des cours d'eau. Notons cependant, que seulement 43% de cette forêt est qualifiée de productive, ce qui représente tout de même à peu près 30% de l'ensemble de la forêt productive canadienne. Les deux autres principaux éléments qui ont permis à l'industrie québécoise des pâtes et papiers de se développer sont les nombreux cours d'eau servant au transport de la matière première ainsi que l'abondance et le coût relativement bas de notre énergie hydro-électrique. Au début, les facteurs mentionnés ci-dessus n'ont eu cependant aucune influence sur la croissance de l'industrie étudiée. En fait, les premières papeteries québécoises utilisaient de la "chiffe" comme matière première. La toute première fabrique fut créée en 1805 à Saint-André d'Argenteuil, près de Lachute: très petite et très artisanale, elle opérait sans aucune machinerie (à l'exception d'une roue hydraulique). La deuxième fabrique fut établie en 1840 à Portneuf, en banlieue de Québec. Quoique de dimension encore très restreinte, cette usine était dotée d'une machine Fourdrinier (machine à papier) importée d'Écosse, ayant une capacité de production de 1 500 livres de papier à écrire par jour.

Le premier véritable centre de production de papier utilisant le bois comme matière première fut inauguré en 1864 à Windsor Mills dans les Cantons de l'Est. L'émergence de papeteries utilisant le bois dans la confection de papier fut ensuite assez rapide. Alexandre Buntin érigea une usine en 1867 à Valleyfield, près de Montréal, puis en 1884 E.B. Eddy établit une fabrique à Hull; encore aujourd'hui, la compagnie des produits forestiers E.B. Eddy limitée est une des plus importantes entreprises de l'industrie au Québec.

Jusqu'à la toute fin du XIX^{e} siècle, le nombre d'établissements

ne cessa de croître, cependant, ils étaient tous de taille relativement petite.

La première usine à grande capacité de production fut inaugurée en 1899 à Grand-Mère, dans la région de la Mauricie; propriété de la Laurentide Paper Company, elle représentait le seul établissement dont la production était essentiellement concentrée sur le papier journal. Dans les années qui suivirent, plusieurs autres grands établissements sont apparus dans la région de la Mauricie, dont l'usine de la Belgo Canadian Company à Shawinigan et celle de la Saint-Maurice Paper à Trois-Rivières. Dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, la société Price Brothers construisit une usine à Jonquière en 1902 et une autre à Kénogami en 1910. A la même époque, plusieurs petites entreprises, dont celle de E.B. Eddy, augmentaient considérablement leur capacité de production.

La croissance des marchés extérieurs constitue un important facteur du développement rapide de l'industrie, et ce principalement à partir de 1913. En effet, c'est à cette date que les exportations canadiennes de pâtes et papiers à destination des États-Unis ont été complètement libérées des restrictions tarifaires dont elles étaient affligées. Cette ouverture du marché américain a particulièrement favorisé les producteurs de papier journal, car au début des années vingt, plus de 90% des importations américaines de ce papier provenaient des producteurs canadiens.

Contrairement à plusieurs autres secteurs manufacturiers québécois, le secteur des industries du papier et des produits en papier a connu en général une évolution assez peu cyclique, comme on peut le voir au tableau 1 qui porte sur les cinquante dernières années. En réalité, ce tableau montre une baisse générale des activités de l'industrie au milieu des années trente, c'est-à-dire au plus fort de la grande dépression économique qui a marqué cette époque. Cette régression, qui est plutôt reliée au cycle des affaires, n'a

TABLEAU 1

ÉVOLUTION DU SECTEUR DU PAPIER ET DES PRODUITS EN PAPIER (QUÉBEC, 1930 à 1981)

Année	Nombre d'établissements	Nombre de salariés** Activité totale	Valeur ajoutée à l'activité manufacturière (millions $)
1930	97	18 572	118
1935	115	15 980	90
1940	137	21 323	173
1945	167	26 601	243
1950	178	31 144	296
1955	198	35 851	340
1960	195	36 342	374
1965	207	40 483	475
1970	208	43 743	607
1975	209	44 695	1 053
1980	230	43 556	2 143
1981	232	45 011	2 416

Source : Statistique Canada, nº de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (pour 1960, 1965, 1970, 1975, 1980 et 1981), 31-205, Industries manufacturières du Canada: Québec (pour 1930, 1935, 1940, 1945 et 1955), 31-209, Industries manufacturières du Canada: Niveau infraprovincial (pour 1950).

* Par établissement, nous entendons une usine, une fabrique, bref un lieu de production.

** Par salariés à l'activité totale nous entendons l'ensemble des salariés du secteur: les travailleurs affectés à la production et assimilés, les employés de l'administration, bureau, ainsi que tout le personnel hors fabrication.

évidemment rien à voir avec un quelconque cycle inhérent à l'industrie analysée.

Par la suite, l'évolution du secteur des industries du papier et des produits en papier fut caractérisée par une longue période de croissance dont nous avons déjà souligné le caractère constant. La majorité des industries manufacturières des pays occidentaux les plus développés ont connu une croissance fulgurante dans la période d'après-guerre tandis que l'industrie étudiée ne semble pas avoir été vraiment affectée par ce boum.

La constante parfaite étant utopique dans l'évolution d'une industrie, on observe un ralentissement des activités du secteur durant la deuxième moitié des années cinquante. En effet, au cours des vingt années précédentes, le nombre de salariés à l'activité totale augmentait de mille environ par année alors que le nombre d'établissements croissait en moyenne de quatre par année. Il semble bien que le ralentissement enregistré dans la deuxième moitié des années cinquante soit attribuable à une stabilité de la demande des marchés intérieurs et extérieurs, à la concurrence des pays scandinaves et à celle du sud des États-Unis.

Le faible taux de croissance du nombre d'établissements entre 1955 et 1975 ne signifie en aucune façon que l'industrie soit stagnante. L'évolution du nombre de salariés à l'activité totale pour la même période démontre, bien au contraire, que le secteur n'est pas atteint d'inertie. La très lente progression du nombre d'établissements au cours de ces années est donc imputable à des phénomènes telle la concentration industrielle; nous y reviendrons au chapitre suivant.

Finalement, outre la croissance du nombre d'établissements pendant la deuxième moitié des années 70, qui se traduit d'ailleurs presque exclusivement par l'apparition de nouvelles petites entreprises

de produits en papier, le nombre de salariés à l'activité totale est demeuré relativement stable alors que la valeur ajoutée à l'activité manufacturière a enregistré un taux de croissance sans précédent. La stabilité du volume de la main-d'oeuvre ne signifie pas que l'industrie stagne, bien au contraire, l'évolution de la valeur ajoutée dénote une très forte augmentation de la productivité et par conséquent de son chiffre d'affaires pendant cette décennie. Ces changements sont donc attribuables à l'automatisation, à l'informatisation et à la mécanisation du secteur qui ont radicalement transformé l'industrie.

Le tableau 2 montre plus clairement les principales caractéristiques de l'évolution du secteur étudié. On constate en effet que les années quarante constituent une période durant laquelle on inscrit le plus haut taux de croissance du nombre de salariés. Par ailleurs, et contrairement à cette période, la croissance du nombre de salariés est, à toutes fins pratiques, nulle depuis le début des années soixante-dix. Cette tendance se traduit également par une diminution du nombre moyen de salariés par établissement car, pour sa part, le nombre de ces établissements n'a pas cessé de croître depuis 1940. En fait, du début des années quarante à la fin des années soixante, le nombre de salariés a augmenté plus rapidement que le nombre d'établissements, ce qui signifie, comme l'indique le tableau 2, que le nombre moyen de salariés par établissement a continuellement augmenté au cours de cette période. On notera enfin qu'au cours des années soixante-dix, la très forte hausse de la productivité par employé liée à un taux de croissance du nombre de salariés presque nul, révèle l'importance du phénomène de l'automatisation que nous avons déjà mentionné.

Une des façons de mesurer l'importance d'une industrie repose sur le calcul du nombre de salariés qu'elle emploie. A l'instar des deux premiers tableaux, le tableau 3 illustre le cas d'une industrie dont la stabilité est remarquable si on la compare à d'autres

TABLEAU 2

TAUX DE CROISSANCE, PRODUCTIVITÉ ET NOMBRE MOYEN DE SALARIÉS (QUÉBEC, 1930 à 1980)

Année	Nombre moyen de salariés par établissement	Productivité par salarié ($)	Taux de croissance annuelle moyen du nombre de salariés	Taux de croissance annuelle moyen de la valeur ajoutée
1930	191	6 354		
1940	156	8 113	1,4	3,9
1950	175	9 507	3,9	5,5
1960	186	10 291	1,6	2,4
1970	210	13 876	1,9	5,0
1980	189	49 201	-0,04	13,4

Source : Statistique Canada, n° de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (pour 1960, 1965, 1970, 1975, 1980 et 1981), 31-205, Industries manufacturières du Canada: Québec (pour 1930, 1935, 1940, 1945 et 1955), 31-209, Industries manufacturières du Canada: Niveau infraprovincial (pour 1950).

TABLEAU 3

IMPORTANCE RELATIVE DU SECTEUR PATES ET PAPIER (QUÉBEC-CANADA) (1930 à 1981)

Année	Québec			Canada	
	Nombre de salariés (A)	Nombre de salariés Ensemble des activités manufacturières (B)	$\frac{A \times 100}{B}$ part du secteur	Nombre de salariés (C)	$\frac{A \times 100}{C}$ part du secteur
1930	18 572	204 802	9,1%	40 385	46,0%
1940	21 323	252 492	8,4%	47 311	45,1%
1950	31 144	390 163	8,0%	77 519	40,2%
1960	36 342	433 949	8,4%	95 433	38,1%
1970	43 743	514 150	8,5%	144 577	30,3%
1980	43 556	527 925	8,3%	130 310	33,4%
1981	45 011	525 843	8,6%	131 024	34,4%

Source : Statistique Canada, nº de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (pour 1960, 1965, 1970, 1975, 1980 et 1981), 31-205, Industries manufacturières du Canada: Québec (pour 1930, 1935, 1940, 1945 et 1955), 31-209, Industries manufacturières du Canada: Niveau infraprovincial (pour 1950).

industries manufacturières québécoises. Ce tableau 3 nous permet donc d'observer que pour ce qui est du nombre de salariés, l'industrie étudiée a presque constamment généré la même proportion du total des emplois de l'ensemble du secteur manufacturier au Québec, soit environ un emploi sur douze.

L'industrie québécoise examinée n'a cependant pas conservé la même importance au sein du secteur des industries canadiennes du papier et des produits en papier au cours de la période couverte par le tableau 3. En effet, entre 1930 et 1970, l'industrie québécoise du papier a graduellement perdu beaucoup d'importance dans l'ensemble canadien. Durant cette période, la représentativité du Québec a chuté de 16%. Cette longue et constante baisse est directement attribuable au développement un peu plus rapide de ce secteur en Ontario qu'au Québec, et surtout à la très rapide expansion de ce même secteur en Colombie-Britannique durant cette période; la production de pâtes et papier de cette province a quintuplé au cours des vingt années qui ont suivi la deuxième guerre mondiale, alors qu'au Québec elle a augmenté d'environ 70% durant cette même période.

Depuis le début des années soixante-dix, l'accroissement de l'importance relative de la part québécoise dans l'ensemble canadien pour le secteur en question s'explique par la stabilité du nombre de salariés de l'industrie au Québec, alors que le reste du Canada enregistrait une baisse dans ce secteur durant la première moitié des années soixante-dix; pour l'ensemble du Canada cette chute se chiffre à environ 17 000 salariés. Cette dernière baisse est attribuable à l'important phénomène de l'automatisation qui s'est surtout développé à un rythme accéléré en Colombie-Britannique.

L'évolution de la part occupée par le Québec au sein de l'industrie canadienne du papier et des produits en papier varie quelque peu suivant les différents sous-secteurs ou industries qui la compo-

sent. En effet, on constate qu'après avoir perdu de son importance au profit de la Colombie-Britannique, l'industrie québécoise des pâtes et du papier a conservé une relative stabilité et toute son ampleur depuis le début des années soixante-dix et elle représente toujours environ 40% de la production canadienne. Pour sa part, la production des industries québécoises de produits en papier ne correspond qu'à environ 30% de la production nationale, à l'exception de l'industrie du papier à couverture asphalté dont la production représente près de 40% de celle du Canada. En général, plus de 50% de la production canadienne des produits en papier est concentrée en Ontario.

L'évolution des différents sous-secteurs qui composent l'industrie du papier et des produits en papier est représentée aux tableaux 4 à 10, qui sont répartis sur une période de 51 ans. La très grande homogénéité dans les données de ces tableaux nous permet de réaliser une analyse très complète de l'évolution des sous-secteurs.

L'industrie des pâtes et papier, qui rappelons-le est le principal sous-secteur, a connu une progression légèrement cyclique. Après la crise économique des années 30, qui a fortement affecté l'ensemble de l'économie, c'est au cours des années quarante que l'industrie des pâtes et papier a affiché son plus haut taux de croissance quant au nombre d'établissements et de salariés. Le nombre d'établissements est ensuite demeuré à peu près inchangé, tandis que le nombre de salariés s'est graduellement accru jusqu'au début des années soixante-dix pour demeurer sensiblement au même niveau depuis cette date. Suivant cela, le nombre moyen de salariés par établissement a continuellement progressé; il se situe entre 500 et 600 depuis plus de 20 ans. Depuis cette même date, les salariés de l'industrie des pâtes et papier représentent environ les trois quarts de l'ensemble des salariés du secteur étudié.

Pour sa part, l'industrie du papier à couverture asphalté se dis-

TABLEAU 4

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION INDUSTRIELLE PAR SOUS-SECTEUR D'ACTIVITÉ
(Québec, 1930)

Sous-secteur d'activité	Nombre d'établissements	Nombre de salariés Activité totale	Pourcentage des salariés	Nombre moyen de salariés par établissement	Valeur ajoutée à l'activité manufacturière (millions $)	Pourcentage de la valeur ajoutée
Pâte, pulpe et papier	48	16 552	89%	345	109	92%
Papier-toiture, carton-planche, etc.	3	197	1%	66	2	2%
Boîtes et sacs en papier	30	1 548	8%	52	6	5%
Articles en papier N.C.A.	16	275	2%	17	1	1%
TOTAL	97	18 572	100%	191	118	100%

Source : Statistique Canada, nº de catalogue 31-205, Industries manufacturières du Canada: Québec (1930).

TABLEAU 5

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION INDUSTRIELLE PAR SOUS-SECTEUR D'ACTIVITÉ
(Québec, 1940)

Sous-secteur d'activité	Nombre d'établissements	Nombre de salariés Activité totale	Pourcentage des salariés	Nombre moyen de salariés par établissement	Valeur ajoutée à l'activité manufacturière (millions $)	Pourcentage de la valeur ajoutée
Pâte, pulpe et papier	46	17 387	81,5%	378	151	87,3%
Papier-toiture, carton-planche, etc.	5	451	2,1%	90	4	2,3%
Boîtes et sacs en papier	41	2 090	9,8%	51	9	5,2%
Articles en papier N.C.A.	45	1 395	6,5%	31	9	5,2%
TOTAL	137	21 323	100%	156	173	100%

Source : Statistique Canada, n° de catalogue 31-205, Industries manufacturières du Canada: Niveaux provincial et national (1960).

TABLEAU 6

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION INDUSTRIELLE PAR SOUS-SECTEUR D'ACTIVITÉ
(Québec, 1950)

Sous-secteur d'activité	Nombre d'établissements	Nombre de salariés Activité totale	Pourcentage des salariés	Nombre moyen de salariés par établissement	Valeur ajoutée à l'activité manufacturière (millions $)	Pourcentage de la valeur ajoutée
Pâte, pulpe et papier	54	22 900	74%	424	251	85%
Papier-toiture, carton-planche, etc.	8	1 462	5%	183	11	4%
Boîtes et sacs en papier	50	4 157	13%	83	16	5%
Articles en papier N.C.A.	66	2 625	8%	40	18	6%
TOTAL	178	31 144	100%	175	296	100%

Source : Statistique Canada, nº de catalogue 31-209, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (1970).

TABLEAU 7

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION INDUSTRIELLE PAR SOUS-SECTEUR D'ACTIVITÉ
(Québec, 1960)

Sous-secteur d'activité	Nombre d'établissements	Nombre de salariés Activité totale	Pourcentage des salariés	Nombre moyen de salariés par établissement	Valeur ajoutée à l'activité manufacturière (millions $)	Pourcentage de la valeur ajoutée
Industrie des pâtes et papier	54	26 882	74%	498	306	82%
Manufacturiers de papier-toiture asphalté	7	1 050	3%	150	8	2%
Manufacturiers de boîtes et sacs en papier	78	6 190	17%	79	40	11%
Autres transformations du papier	56	2 220	6%	40	20	5%
TOTAL	195	36 342	100%	186	374	100%

Source : Statistique Canada, no de catalogue 31-203

TABLEAU 8

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION INDUSTRIELLE PAR SOUS-SECTEUR D'ACTIVITÉ
(Québec, 1970)

Sous-secteur d'activité	Nombre d'établissements	Nombre de salariés Activité totale	Pourcentage des salariés	Nombre moyen de salariés par établissement	Valeur ajoutée à l'activité manufacturière (millions $)	Pourcentage de la valeur ajoutée
Usines de pâtes et papier	56	31 430	72%	561	473	78%
Papier de couverture asphalté	3	618	1%	206	6	1%
Boîtes en carton et sacs en papier	79	7 763	18%	98	84	14%
Transformations diverses du papier	70	3 932	9%	56	43	7%
TOTAL	208	43 743	100%	210	607	100%

Source : Statistique Canada, nº de catalogue 31-203

TABLEAU 9

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION INDUSTRIELLE PAR SOUS-SECTEUR D'ACTIVITÉ
(Québec, 1980)

Sous-secteur d'activité	Nombre d'établissements	Nombre de salariés Activité totale	Pourcentage des salariés	Nombre moyen de salariés par établissement	Valeur ajoutée à l'activité manufacturière (millions $)	Pourcentage de la valeur ajoutée
Usines de pâtes et papier	56	31 421	72%	561	1 771	83%
Papier de couverture asphalté	4	524	1%	131	13	1%
Boîtes en carton et sacs en papier	89	7 361	17%	83	220	10%
Transformations diverses du papier	81	4 250	10%	52	138	6%
TOTAL	230	43 556	100%	189	2 143	100%

Source : Statistique Canada, nº de catalogue 31-203

TABLEAU 10

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION INDUSTRIELLE PAR SOUS-SECTEUR D'ACTIVITÉ
(Québec, 1981)

Sous-secteur d'activité	Nombre d'établissements	Nombre de salariés Activité totale	Pourcentage des salariés	Nombre moyen de salariés par établissement	Valeur ajoutée à l'activité manufacturière (millions $)	Pourcentage de la valeur ajoutée
Usines de pâtes et papier	56	32 824	73%	586	2 010	83%
Papier de couverture asphalté	3	*	-	-	*	-
Boîtes en carton et sacs en papier	92	7 554	17%	82	231	10%
Transformations diverses du papier	81	*	-	-	*	-
TOTAL	232	45 011		194	2 416	

Source : Statistique Canada, n° de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (1981).

* Donnée non disponible.

tingue par une évolution très cyclique. En fait, on constate que l'époque où cette industrie fut la plus importante au sein du secteur étudié se situe au début des années cinquante. Durant sa phase cyclique ascendante, l'industrie a connu son plus haut taux de croissance au cours des années quarante. Depuis le milieu des années cinquante, ce sous-secteur est en déclin. En vérité depuis les trois dernières décennies, le nombre d'établissements a chuté de plus de moitié et ses salariés, qui représentaient près de 5% de l'ensemble des salariés du secteur en 1950, ne constituaient guère plus de 1% de la main-d'oeuvre du secteur en 1980.

L'industrie des boîtes en carton et des sacs en papier a progressé sensiblement au même rythme que l'industrie des pâtes et du papier. Elle a effectivement enregistré une forte croissance jusqu'au début des années soixante-dix et le volume de sa main-d'oeuvre a pratiquement doublé au cours des années quarante. La baisse du nombre de ses salariés au cours des années soixante-dix est une fois de plus reliée à la très grande automatisation de la fabrication de ces produits. Le nombre d'établissements de cette industrie n'a jamais cessé de croître; en 50 ans, ce nombre a triplé. En moyenne, ces établissements n'ont cependant jamais dépassé cent salariés.

Les autres industries des produits en papier transformé ont connu le taux de croissance le plus élevé. De 1930 à 1950, le nombre de salariés travaillant dans ces industries a pratiquement décuplé grâce à un accroissement appréciable du nombre d'établissements et d'entreprises qui ont développé la production d'une multitude de nouveaux produits en papier. Depuis deux décennies, la recherche a permis à ce sous-secteur de créer des marchés pour de nouveaux produits tels les couches jetables en papier, des cordes de polypropylène et des isolants en cellulose. Alors qu'en 1930, les industries des produits en papier transformé représentaient 1,5% du volume de la main-d'oeuvre de l'ensemble du secteur, en 1980, ce

chiffre était d'environ 10%. Le phénomène de la bureaucratisation est un des éléments qui a grandement contribué à l'essor des firmes fabriquant des produits de papeterie.

Presque tous les sous-secteurs constituant le secteur des industries du papier et des produits en papier ont connu une évolution similaire de la valeur ajoutée. Depuis 1940, la part de la valeur ajoutée du secteur qui provient de l'industrie des pâtes et du papier a cependant un peu régressé au profit du sous-secteur des boîtes en carton et des sacs en papier ainsi que de celui des produits en papier transformé. Quoique la valeur ajoutée produite par l'industrie du papier à couverture asphalté ait affiché une évolution cyclique, elle a plus que doublé durant les années soixante-dix alors même que cette industrie subissait une baisse de ses effectifs. L'introduction de nouvelles techniques de fabrication a donc contribué à hausser la valeur ajoutée produite par l'ensemble du secteur des industries du papier et des produits en papier. Ce sont d'ailleurs les nouvelles technologies qui transforment présentement la structure de l'industrie analysée.

SITUATION ACTUELLE

Actuellement, le secteur des industries du papier et des produits en papier se situe au troisième rang des industries manufacturières québécoises pour le volume de sa main-d'oeuvre. Quant à la valeur ajoutée qu'elle génère, elle se classe au deuxième rang, tout juste derrière le secteur des aliments et boissons.

Cependant, depuis près de 25 ans, l'industrie a connu beaucoup de changements technologiques, et présentement, ce mouvement se développe à un rythme accéléré. Ce mouvement irréversible provient du fait que les coûts de production de l'industrie sont trop élevés au Québec. Actuellement, certaines usines de pâtes et de papier

ferment leurs portes car leurs équipements sont devenus vétustes et d'autres installent de nouvelles machines afin de remplacer les plus vieilles. Pour rendre l'industrie concurrentielle, un programme quinquennal de 2,5 milliards de dollars fut mis sur pied en 1979. Une partie évaluée à 10% de ces investissements directs est assumée par les gouvernements. Mais ce programme semble encore insuffisant; cette année en effet, la productivité des usines québécoises de papier journal a été de 23% inférieure à celle des usines du sud des États-Unis.

La faible compétitivité des usines de l'industrie et la récession économique ont graduellement provoqué la perte d'une partie de certains marchés en Europe et surtout aux États-Unis. Le marché américain représente une large part de l'ensemble du marché de l'industrie des pâtes et papier au Québec. En effet, plus de 70% de nos expéditions de papier journal et un peu plus de 40% de celles des pâtes commerciales sont destinées à ce marché. Suite à cette perte de certains marchés, le taux d'utilisation de la capacité de production des usines du papier journal a chuté, en moyenne, de 94% à 82% entre 1981 et 1982; elle a remonté légèrement en 1983. La modernisation et l'incroyable augmentation de la capacité de production de l'industrie américaine du papier journal, plus de 40% depuis la fin des années soixante-dix, a provoqué une surcapacité de production sur le continent nord-américain. Jointe au jeu de l'offre et de la demande, cette surcapacité de production a entraîné une diminution des prix du produit ce qui a fortement affecté les producteurs québécois. A court terme, le seul atout de taille que possèdent les producteurs québécois réside dans la faiblesse du dollar canadien face au dollar américain. A long terme, toutefois, les spécialistes du milieu estiment que les producteurs québécois devront continuer à investir, à raison d'un milliard de dollars par année jusqu'à la fin de la présente décennie, afin de moderniser les usines et de rendre ainsi le produit vraiment concurrentiel.

En plus de la politique du "Buy american first", pratiquée par les éditeurs américains, un réajustement à la baisse des quotas d'importation de papier journal canadien par la Communauté Économique Européenne affecte également les marchés extérieurs du Québec en papier journal. Soulignons que ce réajustement est actuellement contesté par le gouvernement canadien devant le G.A.T.T. (accord général sur les tarifs douaniers et le commerce), envers lequel la communauté viole ses engagements en imposant ce contingentement. Bref, la concurrence entre le Canada, les États-Unis et les pays scandinaves dans le secteur des pâtes et du papier est très forte sur les marchés internationaux et plusieurs anciens pays importateurs sont maintenant autosuffisants.

Le dernier des principaux problèmes qui affligent l'industrie étudiée est celui de la disponibilité de la matière première. En effet, aussi incroyable que cela puisse paraître, l'industrie est confrontée à un épuisement ou déficit régional des ressources forestières, à un éloignement de plus en plus grand de ces ressources et finalement à des conditions de plus en plus difficiles d'exploitation qui occasionnent de sérieux problèmes de concurrence à l'industrie. De plus, il semble bien que la quantité des nouvelles pousses ne soit pas très élevée et que leur croissance soit plus lente que dans les états du sud des États-Unis; la croissance forestière pour un même volume marchand à l'acre est de quatre fois supérieure dans le sud des États-Unis qu'au Québec. Le fait que le coût de la matière première soit plus élevé au Québec qu'aux États-Unis constitue donc un autre facteur expliquant les hauts coûts de production que connaît l'industrie étudiée. Nous n'en citerons qu'un exemple rapide: en 1970, le prix de la matière première par tonne de papier journal était de huit dollars de plus au Québec que dans les états du sud des États-Unis et cet écart s'est élargi à 25 dollars par tonne en 1977. On observe également le même phénomène quant au transport par chemin de fer qui est d'environ 15 dollars de plus par tonne au Québec.

Par contre, la qualité de certains de nos arbres telle l'épinette noire est inégalable; la demande et les prix de plusieurs produits comme la pâte mécanique et les papiers finis sont à la hausse, la facture en énergie hydro-électrique de notre industrie est une des plus basses au monde et, bien qu'elles soient fragmentaires, les récentes données statistiques indiquent une remontée des prix et du volume de la demande en papier journal.

CHAPITRE 2: LES ÉTABLISSEMENTS DU SECTEUR PÂTES ET PAPIER

Recherche et rédaction: Pierre Riopel, UQAM

LES ÉTABLISSEMENTS

NOMBRE D'ÉTABLISSEMENTS

En 1981, il y avait 232 établissements dans cette industrie dont plus de 70% situés dans la région administrative de Montréal et majoritairement rattachés aux industries des produits en papier. La région administrative de Trois-Rivières est le deuxième plus important regroupement où sont concentrés ces établissements; elle possède environ 10% des établissements du secteur au Québec. La troisième plus importante région administrative est celle de Québec qui compte 9% des établissements de l'industrie. Les régions administratives du Saguenay - Lac-Saint-Jean et de l'Outaouais suivent avec chacune 4% du nombre total d'établissements. La région administrative de l'Estrie et des Cantons de l'Est représente pour sa part 3% des établissements du secteur. Finalement, les régions administratives du Bas St-Laurent et de la Gaspésie, de l'Abitibi-Témiscamingue, de la Côte-Nord et du Nouveau-Québec ne regroupent conjointement sur leur territoire guère plus de 3% des établissements de l'industrie.

Le fait que la majorité des établissements implantés dans la région administrative de Montréal fabriquent des produits en papier est attribuable à la proximité d'un marché important. En effet, plusieurs de ces produits tels que les serviettes de papier, sont vendus directement aux consommateurs et d'autres comme les produits de papeteries et les boîtes de papier et de carton ondulé sont, pour leur part, écoulés respectivement dans le secteur tertiaire et les compagnies manufacturières massivement concentrés dans la région administrative de Montréal. Inversement, les établissements dont l'activité principale est la fabrication de pâtes et papier sont localisés près des zones abondantes en ressources forestières et

énergétiques. En réalité, une bonne partie de ces produits est destinée à l'exportation; il est donc normal que les établissements qui les fabriquent soient souvent situés près des cours d'eau et des voies ferrées, et de plus, ces produits sont très rarement destinés directement aux consommateurs.

TAILLE DES ÉTABLISSEMENTS

L'ensemble des établissements de l'industrie étudiée est un amalgame de centres de production de diverses tailles, allant des petits établissements de type artisanal, avec quelques salariés seulement, à plus d'une dizaine d'immenses usines employant au-delà d'un millier de salariés.

Le tableau 11 montre la répartition des établissements par tranches de salariés. En premier lieu, on observe qu'un établissement sur deux de l'industrie emploie moins de 50 salariés. En deuxième lieu, on constate que les très gros centres de production (500 salariés et plus) sont passablement nombreux; ils représentent plus de 10% de l'ensemble des établissements. Le secteur des industries du papier et des produits en papier est donc caractérisé par une répartition plus ou moins égale des établissements entre les différentes tranches de salariés. En effet, plusieurs autres secteurs manufacturiers québécois sont plutôt caractérisés par leur grand nombre d'établissements de petite taille; il est peu commun de rencontrer des secteurs comme celui qui nous intéresse où près d'un établissement sur quatre a plus de 200 salariés.

Si nous désagrégeons les données du tableau 11 par sous-secteurs, nous constatons que la plupart des établissements de très grande taille (plus de 200 salariés) appartiennent aux industries des pâtes et papier. En fait, plus de 70% de ces établissements fabriquent des pâtes et du papier. Plus précisemment, 23 des 24 très

TABLEAU 11

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
NOMBRE D'ÉTABLISSEMENTS PAR TRANCHE DE SALARIÉS
(Québec, 1981)

Tranches de salariés	1000	500/900	200/499	100/199	50/99	20/49	10/19	5/9	1/4	TOTAL
Nombre d'établissements	11	14	28	34	31	49	23	19	23	232
Pourcentage d'établissements	5%	6%	12%	15%	13%	21%	10%	8%	10%	100%

Source : Statistique Canada, n° de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (1981).

gros établissements (plus de 500 salariés) font partie de ce sous-secteur. Enfin, aucun des 56 établissements de ce sous-secteur ne regroupe moins de 20 salariés.

Deux des trois établissements de l'industrie du papier à couverture asphalté comptent entre 100 et 199 salariés, et le dernier se situe dans la tranche 20-49 salariés.

Il n'y a qu'un seul établissement des industries des boîtes en carton et des sacs en papier qui compte plus de 500 salariés; il s'agit d'un fabricant de boîtes en carton ondulé. Les établissements produisant des contenants en papier sont généralement de taille moyenne et la moitié d'entre eux comptent entre 10 et 100 salariés. Les plus gros établissements (plus de 200 salariés) de ce sous-secteur sont, dans une proportion de 60%, des fabricants de boîtes en carton ondulé et 55% des plus petits (moins de 20 salariés) correspondent à des fabricants de sacs en papier.

Les établissements du sous-secteur des autres industries des produits en papier transformé sont généralement de petite taille. Plus de 70% de ces établissements comptent moins de 50 salariés et dans près d'un établissement sur deux on dénombre moins de 20 salariés.

C'est ainsi qu'on peut observer une forte concentration de salariés dans les établissements de l'industrie des pâtes et papier, ainsi qu'une importante accumulation d'établissements fabriquant des produits en papier dans les tranches 20-99. Il existe par conséquent une forte concentration économique dans le secteur étudié.

Le tableau 12 illustre la concentration industrielle du secteur. Soulignons que plusieurs des établissements qui apparaissent au tableau 11 font partie d'une seule et même entreprise présentée au tableau 12; ce qui accentue d'autant plus le phénomène de la con-

TABLEAU 12

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
LISTE DES PRINCIPALES ENTREPRISES DU SECTEUR
(Québec, 1983 et 1984)*

Entreprise	Nombre de salariés - activité totale de l'entreprise	Pourcentage de l'activité totale du secteur**
C.I.P. inc.	5 432	13%
Consolidated-Bathurst inc.	5 311	12%
Domtar inc.	3 012	7%
Compagnie Price, ltée (La)	2 950	7%
Kruger inc.	2 055	5%
Compagnie de papier Q.N.S. ltée (La)	1 727	4%
Produits forestiers E.B. Eddy, ltée	1 660	4%
Reed inc.	1 270	3%
Rolland inc.	1 269	3%
Donohue inc.	1 147	3%
Papiers Scott ltée	878	2%
Industries James Mc Laren inc.	775	2%
Tembec inc.	633	1%
TOTAL	28 119	66%

Sources : CRIQ, Répertoire des produits fabriqués au Québec, édition 1983. Scott's Répertoire industriel du Québec (fabricants), 12e édition, 1983-1984.

* Par entreprise, nous entendons une compagnie qui possède un minimum d'un établissement.

** Direction générale des industries, MICT. Le nombre de salariés à l'activité totale du secteur pour 1982 s'élève à 43 144.

centration économique. Nous tenons également à signaler que les données du tableau 12, relatives au nombre de salariés à l'activité totale des entreprises, ont été comptabilisées en 1983-1984 alors que la plus récente donnée analysée date de 1982 et qu'elle provient de la D.G.I. du ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme du Québec.

Le calcul de la concentration économique s'effectue donc à partir de données de 1983-1984, pour le nombre de salariés à l'activité totale par firmes, sur la donnée du nombre de salariés à l'activité totale dans l'industrie étudiée pour 1982.

Le tableau 12 illustre donc ce phénomène de la concentration industrielle que l'on peut diviser en différents niveaux. Ainsi, les cinq premières entreprises rassemblent 44% des salariés; les dix premières regroupent 61% des salariés et l'ensemble de ces firmes réunit 66% des salariés de l'industrie. Peu importe le niveau retenu, on peut affirmer que le secteur des industries du papier et des produits en papier est économiquement très concentré.

Le total des salariés apparaissant pour chacune des firmes du tableau 12 est exclusivement composé de l'ensemble des salariés reliés à la fabrication du papier et des produits en papier. Effectivement, une entreprise telle que Domtar peut être considérée comme un conglomérat. Outre la production du papier et des produits en papier, la firme fabrique des matériaux de construction, des produits chimiques et elle participe à différents programmes d'exploration de pétrole et de gaz naturel.

Plusieurs des principales entreprises de l'industrie sont très intégrées verticalement. Ces firmes sont donc surtout présentées dans la récolte des bois et dans le secteur des sciages. La partie de ce dernier secteur qui est contrôlée par les compagnies de pâtes et papier n'a jamais été très importante, quoique présentement

cette situation tende à se modifier. Cependant, plusieurs entreprises de l'industrie des pâtes et papier disposent de divers établissements fabriquant des produits en papier. Par exemple, l'important groupe des emballages de Domtar fabrique des cartonnages ondulés et des cartons-caisses, des boîtes mixtes et des papiers à usages spéciaux.

Les entreprises oeuvrant dans le sous-secteur des pâtes et papiers sont financièrement très puissantes car les procédés de fabrication sont très intensifs en capital. La très grande taille des établissements intégrant la fabrication de ces produits nécessite d'importantes immobilisations.

De plus, la très grande majorité de ces sociétés consacrent des sommes appréciables à la recherche et au développement; plusieurs disposent même d'un ou de plusieurs centres de recherche. Par l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers, les entreprises de l'industrie se sont dotées, dès 1925, d'un institut de recherche sur les pâtes et papiers. Quoique l'institut soit financièrement aidé par le gouvernement fédéral, les dépenses relatives à son fonctionnement sont assumées par les firmes membres de l'Association. L'intensité de capital nécessaire au fonctionnement d'une entreprise dans une industrie lourde comme celle des pâtes et papier explique donc la concentration économique qui prévaut dans celle-ci.

Dans le contexte de récession économique que nous connaissons depuis quelques années, le phénomène de la concentration industrielle dans le secteur des industries du papier et des produits en papier ira sans doute en s'accentuant. La perte de marchés, le faible taux d'utilisation de la capacité de production, l'augmentation du coût des ressources naturelles et la grande quantité de capital nécessaire à la modernisation des équipements afin d'augmenter la productivité provoquent, et vont continuer de provoquer, la ferme-

ture d'entreprises financièrement moins puissantes au profit des "majors" de l'industrie.

ORGANISATION DU TRAVAIL

Il est très difficile de réaliser une analyse précise et surtout homogène de l'organisation du travail dans tout le secteur des industries du papier et des produits en papier, car cette organisation n'est pas la même d'un sous-secteur à l'autre. Cependant, l'homogénéité existe au niveau du type de rémunération des salariés. En effet, ces derniers sont rémunérés au temps et il n'existe aucune forme de travail dont la rémunération soit au rendement. On notera toutefois que les employés de certaines entreprises reçoivent une augmentation de taux lorsque les machines à papier augmentent de vitesse.

Dans le secteur pâtes et papier, l'organisation du travail est très similaire d'un établissement à l'autre. En règle générale, ces établissements sont très mécanisés, automatisés et informatisés. La production dans les usines de pâtes et papier relève presque toujours du type "travail par processus"; il s'agit par conséquent d'un travail par équipe. Prenons deux exemples et situons le premier dans un atelier de préparation de la pâte où l'une des principales opérations est le blanchiment de la pâte. Ce processus de blanchiment est réalisé par un chef blanchisseur responsable d'une équipe d'ouvriers dont le travail consiste à s'assurer du bon fonctionnement des installations de blanchiment des pâtes. L'autre exemple est localisé dans l'atelier de fabrication du papier où l'ensemble de la production relève d'une seule équipe de travail s'affairant autour de la machine à papier.

Dans les industries fabriquant des produits en papier, l'organisation du travail est passablement différente car la dimension

moyenne des établissements n'est pas la même et la machinerie utilisée ne sert pas à fabriquer du papier, mais plutôt à le transformer en différents produits. L'organisation du travail dans ces industries est donc souvent de type "travail à la chaîne". Toutefois, dans les plus gros établissements, comme chez certains fabricants de boîtes en carton ondulé, l'automatisation est très élevée et l'utilisation de systèmes informatiques est de plus en plus courante, ce qui signifie que l'organisation du travail dans ces établissements s'apparente à celle qui prévaut dans les industries des pâtes et papier. Le sous-secteur des autres industries des produits en papier transformé est celui où l'organisation du travail s'apparente le plus au type "travail artisanal".

Finalement, le travail saisonnier n'est pas une caractéristique majeure de l'organisation du travail dans le secteur étudié, et ce, contrairement au travail en forêt, dont il est très dépendant. Toutefois, à différentes périodes de l'année, il existe un certain écart dans le total de la main-d'oeuvre du secteur des industries du papier et des produits en papier qui est légèrement supérieur à l'écart moyen de l'industrie manufacturière québécoise. La variation entre le maximum du nombre de salariés dans les industries du papier et des produits en papier durant une année est d'approximativement 10%.

CHAPITRE 3: LA MAIN-D'OEUVRE DANS LE SECTEUR PÂTES ET PAPIER

Recherche et rédaction: Pierre Riopel, UQAM

LA MAIN-D'OEUVRE

VOLUME DE L'EMPLOI

Les industries du papier et des produits en papier ont été de tout temps l'un des plus importants employeurs au Québec. Tout comme dans l'ensemble de l'industrie manufacturière, la main-d'oeuvre du secteur étudié a diminué durant la grande dépression des années trente pour augmenter constamment par la suite jusqu'au début des années soixante-dix. Depuis cette date, le nombre de salariés à l'activité totale a très peu évolué, et tout récemment, à cause de la récession actuelle, il a diminué considérablement.

Les salariés à l'activité totale représentent la main-d'oeuvre des salariés (travailleurs ou ouvriers) de la production et assimilés, et les "autres", qui font partie de l'administration, bureau et autre personnel hors fabrication. L'évolution de ces deux groupes n'a pas été la même.

Le tableau 13 illustre les disparités de cette évolution. On constate en effet que durant la crise économique des années trente, les effectifs du groupe Travailleurs à la production ont diminué, alors que ceux du groupe Employés administration, bureau et autre personnel hors fabrication ont légèrement augmenté. Après cette récession, et jusqu'au début des années soixante-dix, les effectifs des deux groupes se sont fortement accrus. Le taux d'augmentation du nombre des salariés durant cette période ne fut cependant pas le même pour ces deux groupes: du côté des travailleurs à la production et assimilés, le nombre d'emplois y a presque doublé tandis que dans l'autre groupe, il a plus que triplé durant le même temps. Le plus grand écart dans le taux de variation du nombre de salariés entre les deux groupes fut enregistré entre 1955 et 1965; l'augmen-

TABLEAU 13

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION PAR SEXE DE LA MAIN-D'OEUVRE DU SECTEUR
(QUÉBEC, 1930 à 1981)

Année	Travailleurs affectés à la production et assimilés			Autres		
	Hommes	Femmes	Total	Hommes	Femmes	Total
1930	15 494	1 350	16 844	1 736	346	2 082
1935	12 602	1 225	13 827	1 818	335	2 153
1940	16 571	1 735	18 306	2 434	583	3 017
1945	19 268	3 171	22 439	3 029	1 133	4 162
1950	22 883	3 132	26 015	3 820	1 309	5 129
1955	26 993	2 872	29 865	4 414	1 572	5 986
1960	26 299	3 006	29 305	5 310	1 727	7 037
1965	28 131	2 739	30 870	7 434	2 179	9 613
1970	30 401	2 599	33 000	8 325	2 418	10 743
1975	31 105	2 644	33 749	8 439	2 507	10 946
1980	30 504	2 538	33 042	7 868	2 646	10 514
1981	31 728	2 501	34 229	8 032	2 750	10 782

Source : Statistique Canada, n° de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (pour 1960, 1965, 1970, 1975, 1980 et 1981), 31-205, Industries manufacturières du Canada: Québec (pour 1930, 1935, 1940, 1945 et 1955), 31-209, Industries manufacturières du Canada: Niveau infraprovincial (pour 1950).

tation du nombre de travailleurs à la production et assimilés fut alors de 3%, tandis que celui de l'autre groupe s'établissait à 60%. Depuis près de dix ans, le nombre de ces deux catégories de salariés est demeuré à peu près stable jusqu'au début des années quatre-vingt et il est en déclin depuis cette date.

L'importance relative de la main-d'oeuvre reliée au groupe Administration, bureau et autre personnel hors fabrication n'a donc jamais cessé de croître jusqu'au début des années soixante-dix dans le secteur des industries du papier et des produits en papier. En 1930, cette catégorie représentait 11% des salariés à l'activité totale. Par la suite, cette proportion a grimpé à 14% en 1940, puis à 16% en 1950, et à 19% en 1960 pour enfin se stabiliser aux environs de 25% à compter de 1970; ce qui signifie que depuis lors, un salarié sur quatre de l'industrie appartient à ce groupe.

CARACTÉRISTIQUES DE LA MAIN-D'OEUVRE

Il n'y a pas beaucoup de caractéristiques communes à l'ensemble de la main-d'oeuvre du secteur. En réalité, l'homogénéité de la main-d'oeuvre ne se retrouve qu'au niveau des différents sous-secteurs. C'est ainsi que la majorité de la main-d'oeuvre des industries de pâtes et papier est très spécialisée, tandis que celle des autres sous-secteurs l'est généralement beaucoup moins. Comme on peut s'en douter, la spécialisation des travailleurs du premier sous-secteur est directement reliée à la forte automatisation qui régit le fonctionnement de ces industries. Nonobstant ces différences, le salaire annuel moyen des travailleurs à la production de l'ensemble de l'industrie analysée a toujours été bien supérieur au salaire moyen de l'ensemble des travailleurs de la production du secteur manufacturier québécois.

Tel qu'indiqué au tableau 14, l'évolution du salaire moyen dans

TABLEAU 14

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉMUNÉRATION DE LA MAIN-D'OEUVRE
(QUÉBEC, 1930 à 1981)

Année	Travailleurs affectés à la production et assimilés		Autres	
	Salaire (millions $)	Salaire moyen ($)	Traitement (millions $)	Traitement moyen ($)
1930	18	1 081	5	2 591
1935	14	1 034	5	2 222
1940	24	1 322	7	2 425
1945	37	1 636	11	2 651
1950	70	2 675	20	3 802
1955	106	3 566	30	5 028
1960	129	4 409	44	6 295
1965	164	5 303	66	6 834
1970	247	7 479	101	9 439
1975	369	10 943	165	15 047
1980	641	19 397	248	23 607
1981	772	22 542	287	22 656

Source : Statistique Canada, n° de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (pour 1960, 1965, 1970, 1975, 1980 et 1981), 31-205, Industries manufacturières du Canada: Québec (pour 1930, 1935, 1940, 1945 et 1955), 31-209, Industries manufacturières du Canada: Niveau infraprovincial (pour 1950).

l'industrie étudiée a connu quelques fluctuations. Tout d'abord, on observe qu'à l'instar des autres variables analysées jusqu'à maintenant, le salaire n'a pas échappé aux effets de la crise économique des années trente. Après cela et jusqu'à la fin des années soixante, le salaire moyen des deux catégories de salariés a augmenté de manière plus ou moins régulière. Suivant en cela la courbe de l'inflation, le salaire moyen des deux groupes a plus que doublé durant les années soixante-dix et cette forte ascension a duré jusqu'au début des années quatre-vingt.

Il est particulièrement intéressant de constater que, sans évidemment jamais se rejoindre, l'écart qui existait entre le salaire moyen des deux catégories s'est refermé de façon presque continuelle depuis 1930. A cette date, le traitement moyen du groupe Administration, bureau et autre personnel hors fabrication était de 140% supérieur à celui de l'autre groupe. Cette marge se rétrécit à 83% en 1940, puis à 42% en 1950, à 43% en 1960, à 26% en 1970, à 22% en 1980 et enfin à 18% en 1981. La diminution presque constante de l'écart entre le salaire moyen des deux groupes est en partie attribuable à l'escalade des salaires, mais également au phénomène de la bureaucratisation. En effet, l'escalade des salaires explique surtout le rapprochement entre le salaire moyen des deux catégories depuis 1970, alors que la bureaucratisation des entreprises, caractérisée par l'entrée massive de personnel non professionnel, explique mieux ce rapprochement pour la période précédant 1970.

Une autre des caractéristiques importantes de la main-d'oeuvre du secteur des industries du papier et des produits en papier réside dans son haut taux de masculinité qui représente le pourcentage d'hommes sur l'ensemble des salariés d'une catégorie ou à l'activité totale. Tel que représenté au tableau 15 et en dépit de quelques fluctuations, le taux de masculinité des salariés à l'activité totale a toujours été supérieur à 83%, ce qui est passablement élevé. Suivant la tendance normale du taux de masculinité de l'ensem-

TABLEAU 15

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
TAUX DE MASCULINITÉ
(QUÉBEC, 1930 à 1981)

Année	Taux de masculinité (production)	Taux de masculinité (autres)	Taux de masculinité (activité totale)
1930	92,0	83,4	91,0
1935	91,1	84,4	90,2
1940	90,5	80,7	89,1
1945	85,9	72,8	83,8
1950	88,0	74,5	85,7
1955	90,4	73,7	87,6
1960	89,8	75,5	87,0
1965	91,1	77,3	87,9
1970	92,1	77,5	88,5
1975	92,2	77,1	88,5
1980	92,3	74,8	88,1
1981	92,7	74,5	88,3

Source : Statistique Canada, n° de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (pour 1960, 1965, 1970, 1975, 1980 et 1981), 31-205, Industries manufacturières du Canada: Québec (pour 1930, 1935, 1940, 1945 et 1955), 31-209, Industries manufacturières du Canada: Niveau infraprovincial (pour 1950).

ble de l'industrie manufacturière québécoise, on constate que ce taux a régressé de 5,3% pour l'ensemble du secteur durant la deuxième grande guerre mondiale; toute la diminution de ce taux fut enregistrée dans la catégorie des employés Administration, bureau et autre personnel hors fabrication. A la fin de la guerre, le taux de masculinité des salariés à l'activité totale progresse et ce jusqu'au milieu des années cinquante. C'est principalement dans le groupe des travailleurs affectés à la production et assimilés que l'on remarque la plus forte croissance de ce taux. Depuis lors, le taux de masculinité pour l'ensemble de l'industrie a très légèrement augmenté, et cet accroissement est directement imputable à celui de la catégorie des travailleurs de la production et assimilés. De 1950 à 1981, le taux de masculinité de ce groupe a crû de 4,7% alors que celui de l'autre groupe est parfaitement identique en 1981 à ce qu'il était en 1950.

Le taux élevé et croissant de masculinité dans la catégorie des travailleurs à la production et assimilés peut toujours s'expliquer par les caractéristiques techniques inhérentes aux différents emplois qui composent cette catégorie.

Il se peut d'ailleurs que ce soit pour cette raison que le plus haut taux de masculinité des travailleurs à la production et assimilés par sous-secteurs se situe dans les industries de pâtes et papier. Il n'y a cependant aucune caractéristique technique inhérente aux emplois du groupe Administration, bureau et autre personnel hors fabrication qui peut expliquer que l'importance relative des femmes dans cette catégorie n'ait absolument pas évolué entre 1950 et 1981, peu importe le sous-secteur.

En réalité, ce phénomène n'est pas exclusif à l'industrie du papier et des produits en papier. Toutefois, il ne correspond pas à la tendance générale de l'ensemble de l'industrie manufacturière québécoise, dans laquelle le taux de masculinité régresse depuis au

moins une décennie, peu importe la catégorie de salariés.

Pour résumer, disons que la main-d'oeuvre du secteur des industries du papier et des produits en papier se distingue principalement des autres secteurs manufacturiers québécois par son volume imposant. De plus, cette main-d'oeuvre est très généralement constituée d'hommes et cette situation tend à se maintenir. On retient enfin que le salaire moyen dans l'industrie analysée est supérieur à celui des autres secteurs manufacturiers.

La suite de notre analyse de la main-d'oeuvre du secteur des industries du papier et des produits en papier sera plus spécifiquement concentrée sur son évolution au cours de la dernière décennie. Les tableaux 16 à 23, qui s'échelonnent jusqu'à la fin de ce chapitre, montrent l'évolution récente de cette main-d'oeuvre. De plus, ils nous aideront à prévoir l'évolution future de la main-d'oeuvre à la fin de ce chapitre.

L'importance relative de la main-d'oeuvre pour les secteurs québécois, ontarien et canadien des industries du papier et des produits en papier est présentée aux tableaux 16 et 17. Comme nous le savons déjà, le volume de la main-d'oeuvre de l'industrie a en moyenne très peu augmenté durant cette décennie au Québec. Ces tableaux nous permettent toutefois d'apprendre que cette industrie a aussi connu sensiblement la même évolution à l'extérieur du Québec. On remarquera que, même si le volume de l'emploi a très peu augmenté en moyenne durant la décennie, les variations annuelles, pour leur part, ont été considérables. En effet, l'importante hausse du nombre de salariés en 1974 est attribuable à un niveau record de la demande et des ventes de produits fabriqués par ces industries; le phénomène inverse explique la baisse qui a suivi, en 1975, alors que le taux d'utilisation de la capacité de production des machines à papier chutait d'environ 15%. De même, la baisse des effectifs enregistrée en 1977 est reliée aux fluctuations des marchés, mais

TABLEAU 16

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
PRINCIPALES STATISTIQUES SUR LA MAIN-D'OEUVRE POUR LA DERNIÈRE DÉCENNIE AU QUÉBEC, EN ONTARIO ET AU CANADA
TRAVAILLEURS AFFECTÉS A LA PRODUCTION ET ASSIMILÉS

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Québec	31 090	31 816	31 039	34 420	33 749	34 887	33 090	33 656	34 142	33 042	34 229
Variation annuelle (%)		-0,2	-2,4	10,9	-1,9	3,4	-5,2	1,7	1,4	-3,2	3,6
Ontario	32 980	33 768	34 795	36 362	33 965	34 505	33 233	34 819	35 811	37 084	36 277
Variation annuelle (%)		2,4	3,0	4,5	-6,6	1,6	-3,7	4,8	2 8	3,6	-2,2
Canada	90 086	91 188	93 123	99 696	95 794	98 335	94 244	96 882	98 667	99 071	99 491
Variation annuelle (%)		1,2	2,1	7,1	-3,9	2,7	-4,2	2,8	1,8	0,4	0,4

Source : Statistique Canada, n^{os} de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (1971 à 1981).

TABLEAU 17

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
NOMBRE TOTAL DE SALARIÉS

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Québec	42 125	41 988	41 427	45 367	44 695	45 923	43 633	43 736	44 333	43 556	45 011
Variation annuelle (%)		-0,3	-1,3	9,5	-1,5	2,7	-5,0	0,2	1,7	-1,8	3,3
Ontario	43 867	44 580	45 391	47 404	45 178	45 645	43 488	45 209	46 172	47 861	47 381
Variation annuelle (%)		1,6	1,8	4,4	-4,7	1,0	-4,7	4,0	2,1	3,7	-1,0
Canada	119 709	120 738	123 138	131 275	127 342	130 207	124 463	126 783	128 918	130 310	131 024
Variation annuelle (%)		0,9	2,0	6,6	-2,3	2,2	-4,4	1,9	1,7	1,1	0,5

Source : Statistique Canada, nos de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (1971 à 1981).

la mise en opération de nouveaux équipements, résultat d'énormes investissements en modernisation réalisés depuis 1974, complète l'interprétation de cette régression. Par la suite, on n'observe aucune diminution du volume de la main-d'oeuvre au Canada, tandis que celui-ci diminue au Québec en 1980 et en Ontario en 1981. Il est intéressant de remarquer que le volume de l'emploi des deux catégories de salariés suit presque exactement les mêmes fluctuations.

Le volume de la main-d'oeuvre de la production et assimilés ainsi que celui de la main-d'oeuvre à l'activité totale connaissent des variations annuelles qui sont sensiblement identiques à travers le Canada.

PRINCIPAUX MÉTIERS ET FORMATION

Tout comme les grands établissements de la plupart des industries manufacturières, les principaux centres de production de l'industrie analysée font travailler plusieurs ouvriers spécialisés; il s'agit d'électriciens, de ferblantiers, de plombiers, des mécaniciens d'usine, etc. qui acquièrent leur formation de base dans des écoles de métiers. Le reste de leur formation s'acquiert en période d'apprentissage. La spécialisation de ces travailleurs provient du fait qu'à l'encontre de leurs camarades de l'industrie de la construction, ils réparent et entretiennent des machines et équipements bien spécifiques à l'industrie dans laquelle ils travaillent.

Les tâches plus typiques au secteur des industries du papier et des produits en papiers sont les suivantes: affûteur, aiguiseur, blanchisseur, bobineur, casseur, chargeur, chauffeur, classeur, conducteur (surtout de machines à papiers, mais aussi de camions, de coupeuses, de désintégrateurs, de lessiveuses, de machines à mandrin,

de piles, de raffineuses, de sécheurs, de stations mélanges, de tambours et de turbines), contrôleur de pâte, coucheur, cuiseur, défibreur, emballeur, empileur, finisseur, habilleur, inspecteur, laborantin, massicoteur, plieur, presseur de pâte, tamiseur, trieur et vérificateur. Dans plusieurs cas, ces emplois consistent à surveiller et contrôler l'équipement ou à veiller au déroulement normal d'une étape de la fabrication d'un produit.

Les ouvriers reçoivent une formation que l'on qualifie généralement de "formation au travail". Les employés spécialisés reçoivent quant à eux une formation pratique dispensée sur place par l'employeur; en fait, ils acquièrent leurs spécialisation en gravissant les différents échelons d'un emploi. Par exemple, avant de devenir conducteur de machine à papier, un travailleur devra successivement occuper les emplois de cinquième main, quatrième main, troisième main, puis aide-conducteur de machine à papier.

Depuis fort longtemps, les emplois de techniciens occupent une place importante dans l'industrie étudiée. En effet, il existe, principalement dans l'industrie des pâtes et papier, des laboratoires où travaillent des chimistes et des ingénieurs aidés par plusieurs techniciens et assistants (laborantins et aide-laborantins). En plus de la recherche, ces employés effectuent de la classification, de l'échantillonage et de la vérification. L'utilisation de plus en plus fréquente de l'informatique laisse une place davantage marquée aux techniciens spécialistes dans ce domaine. Tous ces techniciens ont quant à eux une formation universitaire ou de niveau cégep. A l'opposé des salariés travaillant directement à la production, les techniciens et professionnels ont déjà une formation lorsqu'ils entrent dans l'entreprise. Cependant, tout comme les aides, ils devront recevoir un certain entraînement ou formation sur place. Pour le technicien par exemple, cette formation prend la forme d'une intégration de ses connaissances à la technologie spécifique à l'industrie.

RÉMUNÉRATION DE LA MAIN-D'OEUVRE

Nous avons analysé plus haut l'évolution des salaires payés dans l'industrie sur une longue période. A présent, nous analyserons de façon plus circonstanciée l'évolution de la rémunération des salariés du secteur des industries du papier et des produits en papier de 1971 à 1981.

Que ce soit à la production ou à l'activité totale, les salaires n'ont pas cessé d'augmenter durant cette période au Québec. Comme nous pouvons le constater à l'examen du tableau 18, le total des salaires à la production a connu une décroissance en Ontario et au Canada en 1975. Les deux baisses sont attribuables à une plus forte décroissance du nombre de travailleurs à la production en Ontario et au Canada qu'au Québec pendant cette année. Il est étonnant de constater que le total des salaires à la production a augmenté en moyenne de 12% par année, aussi bien dans l'ensemble du Canada que dans les provinces de Québec et de l'Ontario. Cette situation est d'autant plus remarquable que le volume des salariés à la production a très peu augmenté au cours de cette période. Les deux années durant lesquelles on a inscrit les plus importantes hausses sont 1974 et 1976 pour l'ensemble des régions.

Pour la première année il se peut que l'augmentation soit en partie attribuable à l'important accroissement du nombre de salariés mais pour 1976, cette explication ne tient plus. En effet, en 1974 et surtout en 1976, les fortes hausses des salaires à la production résultent principalement d'une série de conflits ouvriers qui ont éclaté entre 1973 et 1977.

L'évolution récente du salaire horaire à la production, telle qu'indiquée par les données du tableau 19, nous offre la possibilité de confirmer et de compléter quelques-unes de nos observations sur le tableau 18. Le milieu des années soixante-dix est donc ef-

TABLEAU 18

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
SALAIRES A LA PRODUCTION

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Québec ('000$)	252 851	277 333	285 747	361 969	369 315	474 027	502 095	561 541	606 079	640 889	771 594
Variation annuelle (%)		9,7	3,0	26,7	2,0	28,4	5,9	11,8	7,9	5,7	20,4
Ontario ('000$)	249 840	279 206	313 220	366 745	336 145	434 420	492 123	541 132	600 095	664 390	749 579
Variation annuelle (%)		11,8	12,2	17,1	-8,3	29,2	13,3	10,0	10,9	10,7	12,8
Canada ('000$)	731 326	804 920	865 584	1086 609	1054 795	1380 745	1490 167	653 935	1802 148	1986 629	2243 310
Variation annuelle (%)		10,1	10,0	22,7	-2,9	30,5	7,9	11,0	9,0	10,2	12,9

Source : Statistique Canada, n^{os} de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (1971 à 1981).

fectivement la période durant laquelle le salaire horaire à la production s'est le plus fortement accru et de près de 50% entre 1973 et 1976 au Québec. On peut en outre constater que le salaire horaire à la production dans l'industrie étudiée a toujours été supérieur en moyenne dans les provinces canadiennes autres que le Québec et l'Ontario, et également que ce salaire fut toujours plus élevé au Québec qu'en Ontario. Cet état de choses tient au fait que les industries des produits en papier, où le salaire horaire est moins élevé que dans les industries des pâtes et papier, sont majoritairement concentrées en Ontario.

Les variations annuelles du salaire horaire nous permettent enfin de mieux comparer l'évolution de la rémunération entre le Québec, l'Ontario et le Canada. La hausse annuelle moyenne du salaire horaire pour la période couverte par le tableau 19 est donc de 9,55% au Québec, 9,24% au Canada et 9,06% en Ontario; le salaire horaire augmente donc plus rapidement au Québec que dans le reste du Canada.

L'évolution des salaires et traitements à l'activité totale (voir tableau 20) indique que les salaires à la production ont augmenté plus rapidement que les traitements des employés de l'Administration, bureau et autre personnel hors fabrication, peu importe la région. En effet, la hausse annuelle moyenne des salaires et traitements à l'activité totale est d'environ 10% pour chaque région alors qu'elle était d'environ 12% pour les salaires à la production. La différence provient en partie du constant rapprochement, mentionné plus haut, entre le salaire moyen des deux catégories de salariés mais, plus spécifiquement, elle provient d'un accroissement plus rapide du volume de la main-d'oeuvre à la production et assimilée.

En résumé, on peut affirmer qu'il n'existe pas de différence vraiment significative de l'évolution de la masse salariale, ainsi que

TABLEAU 19

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
SALAIRES HORAIRES A LA PRODUCTION

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Québec ($)	3,63	3,99	4,27	4,89	5,58	6,65	7,30	7,85	8,51	9,30	10,69
Variation annuelle (%)		9,9	7,0	14,5	14,1	19,2	9,8	7,5	8,4	9,3	14,9
Ontario ($)	3,58	3,88	4,26	4,82	5,38	5,91	7,15	7,52	8,06	8,76	9,97
Variation annuelle (%)		8,4	9,8	13,1	11,6	9,9	21,0	5,2	7,2	8,7	13,8
Canada ($)	3,81	4,12	4,48	5,15	5,82	6,78	7,61	8,16	8,79	9,70	10,92
Variation annuelle (%)		8,1	8,7	15,0	13,0	16,5	12,2	7,2	7,2	10,4	12,6

Source : Statistique Canada, nos de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (1971 à 1981).

TABLEAU 20

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
SALAIRES ET TRAITEMENTS A L'ACTIVITÉ TOTALE

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Québec ('000$)	356 915	386 516	404 531	505 624	534 039	660 303	695 948	761 341	823 671	889 051	1058 959
Variation annuelle (%)		8,3	4,7	25,0	5,6	23,6	5,4	9,4	8,2	7,9	19,1
Ontario ('000$)	359 155	395 818	436 484	612 825	497 063	612 502	681 113	747 393	827 101	926 779	1044 810
Variation annuelle (%)		10,2	10,3	17,5	-3,1	23,2	11,2	9,7	10,7	12,1	12,7
Canada ('000$)	1039 306	1135 298	1248 340	1525 816	1553 080	1937 848	2080 169	2281 874	2491 301	2783 784	3145 707
Variation annuelle (%)		9,2	10,0	22,2	1,8	24,8	7,3	9,7	9,2	11,7	13,0

Source : Statistique Canada, nos de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (1971 à 1981).

du salaire horaire à la production, entre le Québec, l'Ontario et le Canada, sauf que les rémunérations sont légèrement supérieures au Québec.

ÉVOLUTION FUTURE DE LA MAIN-D'OEUVRE

L'évolution de la valeur ajoutée à l'activité manufacturière fut étudiée sur une longue période au premier chapitre. Soulignons que la valeur ajoutée mesure l'intensité d'utilisation des facteurs de production domestiques dont la main-d'oeuvre.

Pour sa part, le tableau 21 illustre de façon plus détaillée, l'évolution récente de la valeur ajoutée à l'activité manufacturière par employé, ce qui équivaut à la productivité. Tout d'abord, on constate que la productivité a très fortement augmenté; elle a plus que triplé en dix ans. C'est au Québec que la productivité est la plus élevée. La plus forte hausse de productivité fut enregistrée en 1974 dans l'ensemble des régions. En 1981, le salaire moyen d'un travailleur à la production équivaut à un peu moins du tiers de la valeur ajoutée à l'activité manufacturière par salarié, alors que ce salaire représentait environ 42% de cette valeur ajoutée dix ans plus tôt. Ceci signifie par conséquent que la valeur ajoutée progresse plus rapidement que les salaires malgré les fortes augmentations de la facture énergétique. Soulignons en effet que les fortes hausses des coûts de l'énergie depuis le début des années soixante-dix freinent généralement la croissance de la valeur ajoutée.

Les données du tableau 22 indiquent l'évolution récente de la productivité par heure-personne payée. Cette variable a l'avantage de faire abstraction des variations annuelles discordantes du nombre de salariés. L'analyse des grandes tendances dégagées au tableau précédent prévaut pour ce tableau-ci, ce qui signifie que les don-

TABLEAU 21

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
VALEUR AJOUTÉE A L'ACTIVITÉ MANUFACTURIÈRE PAR SALARIÉ

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Québec ('000$)	18,9	20,7	24,0	33,8	31,2	33,2	39,6	46,5	55,7	64,8	70,6
Variation annuelle (%)		9,5	15,9	40,8	-7,7	6,4	19,3	17,4	19,8	16,3	9,0
Ontario ('000$)	18,4	19,7	23,2	33,0	28,2	30,5	35,9	37,6	45,4	55,1	58,5
Variation annuelle (%)		7,1	17,8	42,2	-14,5	8,2	17,7	4,7	22,1	20,0	6,2
Canada ('000$)	19,7	21,1	26,2	39,0	35,5	38,4	42,5	46,8	58,1	68,0	69,8
Variation annuelle (%)		7,1	24,2	48,9	-9,0	8,2	10,7	10,1	24,1	17,0	2,6

Source : Statistique Canada, n^{os} de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (1971 à 1981).

TABLEAU 22

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
VALEUR AJOUTÉE A L'ACTIVITÉ MANUFACTURIÈRE PAR HEURE-PERSONNE PAYÉE

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Québec ($)	8,7	9,5	11,1	15,7	15,9	16,2	19,0	21,9	26,7	31,1	33,5
Variation annuelle (%)		9,2	16,8	41,4	1,3	1,9	17,3	15,3	21,9	16,5	7,7
Ontario ($)	8,7	9,2	11,0	15,7	15,3	14,3	17,3	18,2	22,1	26,1	28,2
Variation annuelle (%)		5,7	19,6	42,7	-2,5	-6,5	21,0	5,2	21,4	18,1	8,0
Canada	9,2	9,9	12,3	18,4	18,7	18,5	20,4	22,4	28,0	32,9	33,8
Variation annuelle (%)		7,6	24,2	49,6	1,6	-1,1	10,3	9,8	25,0	17,5	2,7

Source : Statistique Canada, n^{os} de catalogue 31-203, Industries manufacturières du Canada: Niveaux national et provincial (1971 à 1981).

nées du tableau 22 nour permettent de confirmer notre analyse sur la productivité de l'industrie.

Pour résumer, rappelons premièrement que la productivité dans l'industrie étudiée a connu un accroissement sans précédent au cours de la dernière décennie et que cette croissance se poursuit depuis le début de la présente décennie. En deuxième lieu, depuis le milieu des années soixante-dix, la productivité ontarienne dans l'industrie a toujours été inférieure à celle du Québec et du Canada dont le niveau est presque toujours demeuré identique dans ces deux régions. Cet état de choses tient principalement au fait que plus d'un emploi sur deux des industries des produits en papier est situé en Ontario et que ces emplois sont ceux qui génèrent le moins de valeur ajoutée dans l'ensemble du secteur. De plus, la modernisation des installations québécoises de fabrication de pâtes et papier a grandement contribué à augmenter la valeur ajoutée produite par ce sous-secteur ce qui, évidemment, tend à creuser davantage l'écart de productivité entre le Québec et l'Ontario.

Certains sous-secteurs de l'industrie qui nous intéresse sont parfois associés à une région du Québec qui lui est spécifique. Prenons comme exemple la région de Trois-Rivières qui de tout temps fut associée aux industries de pâtes et papiers; celles-ci ont d'ailleurs grandement contribué à l'essor de cette région. Le tableau 23 présente donc l'évolution de l'ensemble du secteur dans les différentes régions administratives du Québec durant la dernière décennie.

Pour la région du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie, le nombre d'établissements et le nombre de salariés sont demeurés relativement stables au cours de la décennie. L'emploi total de l'ensemble des secteurs d'activités de la région a augmenté durant la deuxième moitié de la décennie, ce qui a considérablement diminué le pourcentage d'emplois générés par l'industrie étudiée dans cette ré-

TABLEAU 23

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
STATISTIQUES PAR RÉGION ADMINISTRATIVE
(1970, 1975 et 1980)

	Année	01	02	03	04	05	06	07	08	09-10	Total
Nombre d'établissements	1970	*	8	19	21	8	138	8	*	*	208
	1975	3	9	20	24	8	132	9	2	2	209
	1980	3	8	20	23	7	158	8	0	*	227
Emploi à la production	1970	*	3500	4212	6907	1937	9338	4371	*	*	33000
	1975	1057	3784	4359	6986	1836	9840	3713	*	*	33749
	1980	1102	3002	4341	7018	1769	10165	3675	*	*	34142
Emploi à l'activité totale	1970	*	3949	4919	8348	2364	12237	5201	*	*	43743
	1975	1323	4386	4994	8504	2303	12813	4498	*	*	44695
	1980	1338	3697	5158	8512	2245	13074	4441	*	*	44333
Emploi total de l'ensemble des secteurs d'activité de la région (milliers $)	1970	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	1975	60	105	373	162	81	1472	93	57	31	2434
	1980	83	109	415	164	96	1598	111	47	48	2694
Emploi à l'activité totale/ Emploi total (%)	1970	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	1975	2,2	4,2	1,3	5,2	2,8	0,9	4,8	*	*	*
	1980	1,6	3,4	1,2	5,2	2,3	0,8	4,0	*	*	*
Salaires à la production (milliers $)	1970	*	30688	32024	54259	14430	55971	33763	*	*	246765
	1975	9488	46516	46815	81910	23499	95216	41511	*	*	369315
	1980	22189	58034	89356	144330	36163	164586	77585	*	*	606079
Salaires à l'activité totale (milliers $)	1970	*	35095	38894	67709	18324	81058	41837	*	*	348116
	1975	14185	55751	56040	104329	30472	134806	53725	*	*	534039
	1980	28569	74933	105618	180130	46979	227074	97854	*	*	823871
Valeur ajoutée à la production (milliers $)	1970	*	74227	73685	126574	31671	146477	80779	*	*	606924
	1975	32199	115815	136001	242975	52845	263612	127486	*	*	1052705
	1980	78900	259457	305093	516357	100627	428085	287447	*	*	1900076
Valeur ajoutée à la production (milliers $)	1970	*	74300	74516	129116	31630	149805	81588	*	*	618018
	1975	31757	115546	136645	247046	52437	266105	128981	*	*	1072017
	1980	78336	259079	304697	523645	101911	435343	288501	*	*	1901849
Valeur des expéditions de produits de propre fabrication (milliers $)	1970	*	147381	167641	280067	80569	351408	179736	*	*	1370417
	1975	74870	225120	274190	496762	133233	641624	291965	*	*	2309725
	1980	161631	459410	580139	978605	250915	1132500	607219	*	*	4015995
Valeur des expéditions et autres recettes (milliers $)	1970	*	148014	173147	295555	94021	375846	182873	*	*	1458018
	1975	74984	234759	281206	530411	140869	696229	296747	*	*	2525114
	1980	163677	474611	610129	1105261	267614	1196991	617491	*	*	4846227
Valeur des expéditions et autres recettes de ce grand groupe par rapport à l'ensemble du secteur manufacturier (%)	1970	*	24,3	15,5	25,4	17,4	3,8	61,6	*	*	*
	1975	25,7	23,8	12,0	25,6	15,5	3,8	55,1	*	*	*
	1980	28,9	21,5	13,8	29,8	16,6	3,7	33,1	*	*	*
Valeur des expéditions et autres recettes de ce grand groupe par rapport à celle du même groupe au Québec (%)	1970	*	10,2	11,9	20,3	6,4	25,8	12,5	*	*	*
	1975	3,0	9,3	11,1	21,0	5,6	27,6	11,8	*	*	*
	1980	3,4	9,8	12,6	22,8	5,5	24,7	12,7	*	*	*

Source : Statistique Canada, n° de catalogue 31-209 Industries manufacturières du Canada: Niveau infraprovincial (1970, 1975 et 1980), 71-529 Moyenne annuelle de la population active (pour 1975 et 1980), et 71-001 La population active (1970, 1975 et 1980 pour l'ensemble des secteurs d'activité de la région)

* Donnée non disponible.

gion. En dépit de cette baisse, la valeur des expéditions et autres recettes a progressé plus rapidement que celle de l'ensemble de l'industrie manufacturière dans cette région et elle a également augmenté par rapport à celle de l'industrie étudiée pour l'ensemble du Québec. On note enfin que c'est dans cette région que l'on a enregistré la plus forte augmentation des salaires entre 1975 et 1980.

La région du Saguenay--Lac-Saint-Jean est celle qui a connu la plus importante hausse du nombre d'emplois au cours de la première moitié de la décennie, suivie de la plus importante de ce nombre dans la deuxième moitié de la décennie. En effet, le tableau indique que le nombre d'établissements et le nombre d'emplois se sont accrus jusqu'en 1975 pour redescendre par la suite. En réalité, ce déclin est survenu à la fermeture d'un important établissement à la fin de 1979; le nombre de salariés à l'activité totale de l'industrie dans cette région était alors de 4 831. Conséquemment à ce déclin, le secteur fournit moins d'emplois dans la région et celle-ci enregistre la plus faible hausse des salaires entre 1975 et 1980. Malgré cela, la valeur ajoutée, ainsi que la valeur des expéditions de propre fabrication et celle des expéditions et autres recettes ont tout de même augmenté environ au même rythme que dans plusieurs autres régions. Toutefois, la valeur des expéditions et autres recettes n'a jamais cessé de diminuer par rapport à celle de l'ensemble de l'industrie manufacturière de la région.

Quant au nombre d'établissements et au volume de salariés, la région de Québec est demeurée relativement stable pendant les années soixante-dix. La principale caractéristique qui se dégage de l'évolution récente de l'industrie dans cette région est la forte croissance des salaires et des différentes valeurs (ajoutées, des expéditions de propre fabrication et des expéditions et autres recettes) au cours de la deuxième moité de la décennie. Cet accroissement se traduit par une hausse de la valeur des livraisons

et autres recettes par rapport à celle de l'ensemble de l'industrie manufacturière et par rapport à celle du secteur pour le Québec durant cette période.

L'évolution récente du secteur dans la région de Trois-Rivières est relativement analogue à celle de la région de Québec. Effectivement, le nombre d'établissements et le nombre de salariés sont demeurés plutôt stable, même si l'on enregistre une certaine augmentation de ces nombres dans la première moitié des années soixante-dix. La forte progression de la valeur des expéditions et autres recettes a permis à l'industrie étudiée d'accroître son importance dans cette région. En réalité, cette valeur comparée à celle de l'ensemble de l'industrie manufacturière ainsi qu'à celle du secteur dans l'ensemble du Québec est passée, entre 1975 et 1980, de 25,6% à 29,8% et de 21,0% à 22,8% respectivement.

Dans la région de l'Estrie, le nombre d'établissements et le nombre de salariés diminuent. L'industrie fournit de moins en moins d'emplois dans cette région. Malgré cela, la valeur ajoutée et la valeur des expéditions de propre fabrication ont connu d'importantes hausses au cours de cette période. Quant à la valeur des expéditions et autres recettes, elle s'est accrue moins rapidement que dans l'ensemble du Québec, passant de 6,4% de cette valeur québécoise en 1970 à 5,5% en 1980.

L'évolution récente du secteur dans la région de Montréal est marquée par une baisse du nombre d'établissements suivie d'une importante augmentation de ce nombre entre 1975 et 1980. Pour sa part, le nombre de salariés n'a jamais cessé de croître à un rythme inférieur toutefois à celui de la population active. L'industrie a en effet perdu 1% de son importance relative dans la région. Après avoir augmenté dans la première moitié de la décennie, la valeur des expéditions et autres recettes par rapport à celle de l'industrie dans l'ensemble du Québec a fortement décliné dans la deuxième

moitié; de 27,6% qu'elle était en 1975, elle est passée à 24,7% en 1980.

Bien que le nombre d'établissements demeure relativement stable, le volume de la main-d'oeuvre du secteur régresse dans la région de l'Outaouais, alors que ce volume augmente dans l'ensemble de l'industrie manufacturière. La valeur ajoutée produite par l'industrie a plus que doublé dans la deuxième moitié de cette décennie. Le même phénomène s'est produit dans le cas de la valeur des expéditions de propre fabrication et de la valeur des expéditions et autres recettes. On notera cependant que le poids de cette dernière valeur, par rapport à celle de l'ensemble de l'industrie manufacturière, a grandement périclité durant la décennie; ce rapport est passé de 61,6% en 1970 à 33,1% en 1980.

Les tableaux 16 à 23 et les analyses qui les accompagnent peuvent-ils servir de base à une extrapolation qui nous permettrait de connaître l'évolution future de l'industrie étudiée? Si l'on retient les variables valeur ajoutée et valeur des expéditions, il est relativement aisé d'émettre quelques hypothèses. Ces valeurs vont sant doute poursuivre leur forte ascension tout au long de la présente décennie. Quant aux salaires, l'extrapolation des données des tableaux ne nous permet pas de tracer une courbe conforme à la réalité. En effet, les fortes hausses de salaire durant les années soixante-dix ont cédé le pas, depuis le début des années quatre-vingt, à des augmentations qui sont en moyenne deux fois moins importantes qu'au cours de la décennie précédente.

Pour ce qui est du nombre d'établissements et surtout du nombre de salariés, la pertinence d'une extrapolation de la courbe de l'évolution de ces variables cesse en 1982.

Par ailleurs, l'évolution future du secteur ne sera pas homogène d'un sous-secteur à l'autre. Les industries des produits en papier

et plus spécifiquement celles du sous-secteur Autres industries des produits en papier transformé devraient connaître un déclin moins accentué du volume de la main-d'oeuvre et du nombre d'établissements que le reste du secteur. La découverte et la fabrication de nouveaux produits liées à une certaine reprise de l'économie pourraient provoquer une croissance si ce n'est déjà fait.

L'importance future de l'industrie en terme de main-d'oeuvre et le taux d'utilisation de sa capacité de production sont passablement liés aux fluctuations du marché mondial. Le défi de l'industrie est donc d'exporter plus de produits finis que de pâtes et actuellement l'industrie développe sur une grande échelle la fabrication de plusieurs types de papiers fins de qualité, à des coûts concurrentiels. D'un point de vue commercial et si l'offre demeure excédentaire à la demande pour plusieurs années, ce sont les meilleurs papiers qui trouveront acheteurs.

En conclusion, le secteur des industries du papier et des produits en papier est caractérisé par un amalgame de très grandes firmes (surtout des établissements de produits en papier) et de plusieurs petites et moyennes entreprises (surtout des établissements de produits en papier). Les très grandes sociétés sont verticalement intégrées et elles regroupent plus de la moitié des salariés de l'industrie qui sont généralement spécialisés. L'ensemble des salariés du secteur dont la composition est majoritairement masculine sont en moyenne mieux rémunérés que dans les autres industries manufacturières québécoises.

Le défi qu'aura à rencontrer dans les années futures le secteur des industries de papier et des produits en papier est de taille. La croissance de l'industrie est reliée dans une très large mesure à sa compétitivité et à l'amélioration de sa position concurrentielle sur le marché mondial. Cette amélioration ne pourra se concrétiser qu'à partir d'investissements en modernisation et en recherche et

développement afin de diminuer les coûts de production et développer de nouvelles techniques et de nouveaux produits.

NOTES ET DÉFINITIONS

VALEUR AJOUTÉE

- En 1983, la valeur ajoutée se calcule en soustrayant la valeur des matières premières de la valeur brute des produits. Celle-ci correspondait jusqu'en 1951 à la valeur de vente des produits fabriqués, qu'ils soient vendus ou non.
- De 1935 à 1951, la valeur ajoutée se calculait en soustrayant le coût total des matières premières, du combustible et de l'électricité de la valeur brute des produits.
- Depuis 1952, on définit la valeur ajoutée par l'activité manufacturière comme étant la somme de la valeur des produits de fabrication propre livrés et de la variation nette des stocks de produits en cours et de produits finis moins le coût des matières premières, des fournitures, du combustible et de l'électricité.

ÉTABLISSEMENTS

- De 1917 à 1974, le recensement s'appliquait en principe à tous les établissements manufacturiers. Cependant, il se révélait difficile de tenir compte de tous les petits établissements. Dans la pratique, un établissement manufacturier est généralement une fabrique, une usine ou un moulin.
- Depuis 1974, ce concept est défini comme étant la plus petite unité exploitante en mesure de fournir certaines données sur ses facteurs de production (entrées) et sur sa production (sorties). Il s'agit en général d'une usine ou d'une fabrique.

SALARIÉS A L'ACTIVITÉ TOTALE

- Employés d'administration et de bureau comprenant les administrateurs et les surveillants tels que les présidents, vice-présidents, secrétaires, trésoriers, etc., ainsi que les directeurs, membres de professions libérales, techniciens, surintendants, etc.
- Travailleurs affectés à la production et assimilés comprenant tous les autres travailleurs de l'établissement payés au mois, à la semaine, à l'heure ou à la pièce.

TRAITEMENTS ET SALAIRES

Ils sont calculés avant les retenues à la source de l'impôt sur le revenu et les cotisations d'assurance sociale et d'avantages sociaux versées par l'employé. Ils comprennent la rémunération des heures normales et supplémentaires, les congés payés, les primes, les commissions accordées aux salariés réguliers, les indemnités de départ, etc.

BIBLIOGRAPHIE RELATIVE AUX CHAPITRES 1, 2 ET 3

Association des industries forestières du Québec, "Une forêt pour toujours", Le Devoir, 15 juin 1984, p. 19.

Bureau de la statistique du Québec, Dossiers Statistiques manufacturières, Groupe 10, Industrie du papier et activités diverses, Québec, 1978.

Canadian Trembolgraphs, L'industrie des pâtes et papiers au Canada, Montréal, 1948.

Conseil des producteurs des pâtes et papiers du Québec, La capacité de concurrence de l'industrie des pâtes et papiers au Québec, mémoire présenté à la Commission parlementaire des terres et forêts, 1972.

Conseil des syndicats nationaux, Industrie des pâtes et papiers, Montréal, Service économique, 1970.

Environnement Canada, Service de la protection de l'environnement, Direction générale des programmes de protection de l'environnement, État présent de l'industrie des pâtes et papiers et des mesures de protection de l'environnement, analyse économique et technique, Ottawa, 1984.

FORTIER, Louis, "Pâtes et papiers: le défi des années futures", Le Devoir, 15 juin 1984, p. 19.

GAGNÉ, Jean-Paul, "Pâtes et papiers: une année marquée par la récession", in Les Affaires, 12 mars 1983, p. 23.

HAVILAND, W.E., N.S. TAKOCSY et E.M. CAPE, Trade Liberalization and the Canadian Pulp and Paper Industry, Toronto, University of Toronto Press, 1968, 107 p. (Collection Canada in the Atlantic Economy).

MARTIN, Gérard, Le papier, Paris, P.U.F., 124 p.

Ministère de l'Énergie et des Ressources, Direction de l'utilisation des bois, Répertoire des usines de transformation primaire du bois, Québec, 1981.

Ministère de l'Industrie et du Commerce du Québec, Regards sur l'industrie québécoise, pâtes, papiers et produits connexes, Québec 1968.

Ministère des Terres et Forêts, Direction générale des forêts, Service de la recherche, mémoire n° 23, Le secteur forestier au Québec et sa contribution à l'économie, Québec, 1975.

Office de planification et de développement du Québec, Prospective socio-économique du Québec, 1re étape, Sous-système technologique (4.1), Dossier technique (5.6), Pâtes et papiers, Québec, 1977, Collection Études et recherches, Groupe de prospective technologique de l'École Polytechnique de Montréal.

Organisation de coopération et de développement économiques, L'industrie des pâtes et papiers dans les pays membres de l'OCDE, Paris, 1983.

SHIPLEY, J.W., Pulp and Papermaking in Canada, Toronto, Longinns, Green and Company, 1929.

SOUMIS, Laurent, "Les papetiers et les forestiers engagent la bataille de l'emploi", in Le Devoir, 15 juin 1984, p. 20.

SOUMIS, Laurent, "Entre travailleurs et industriels, la concurrence internationale est au coeur des négociations", in Le Devoir, 15 juin 1984, p. 20.

Statistique Canada, publications diverses figurant au catalogue.

TREMBLAY, Miville, "Pâtes et papiers: le défi de la compétitivité", in Finance, 19 septembre 1983, p. 19-22.

TURCOTTE, Claude, "L'industrie forestière est à un tournant moyen", in Le Devoir, 15 juin 1984, p. 17.

CHAPITRE 4: LES INTERVENANTS SOCIAUX

Recherche et rédaction: Diane Chevalier, CSST

Collaboration à la recherche: Jacques Bergeron

La Loi sur la santé et la sécurité du travail repose entièrement sur deux principes généraux: la prise en charge de la santé et de la sécurité du travail par les employeurs et les travailleurs et l'élimination à la source des risques d'accidents ou des dangers pour la santé et la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs. Ces principes sont énoncés à l'article 2 de la loi.

La loi précise en outre les droits et obligations des parties et confie un rôle précis à divers organismes pour seconder les travailleurs et les employeurs dans leurs démarches pour atteindre ces objectifs.

Dans le chapitre 4, nous présentons les associations, organismes et institutions qui interviennent dans le domaine de la santé et de la sécurité du travail dans le secteur. Nous y décrivons brièvement aussi l'historique, la structure et le fonctionnement des associations patronales et syndicales.

LES ASSOCIATIONS SYNDICALES

L'industrie des pâtes et papier au Québec a connu une progression importante au début des années 1900. Cette croissance est reliée au développement même du secteur hydro-électrique.

> Le premier barrage est construit à Shawinigan vers 1900. Puis la première papeterie électrifiée au Canada est fondée par William Price junior au Saguenay--Lac-Saint-Jean. L'industrie des pâtes et papier prend aussi son essor en Mauricie, dans l'Outaouais et en Estrie. Ainsi apparaissent d'imposants complexes, comme la Canadian International Paper (CIP) américaine, et la Consolidated Bathurst canadienne-anglaise.[1]

---

1 CSN-CEQ, Histoire du mouvement ouvrier au Québec (1825-1976), Montréal, 1979, p. 53.

C'est donc peu de temps après que son apparues les premières organisations syndicales dans l'industrie papetière.

Le développement du syndicalisme dans ce secteur a été marqué par des événements importants. Rappelons à titre d'exemple, le conflit survenu en 1943 à la Price Brothers qui amena la création de la Commission Prévost et la promulgation d'un "Premier code du Travail" du Québec, la Loi des relations ouvrières de 1944.[2]

Nous présenterons dans ce chapitre trois associations syndicales qui représentent ensemble plus de 85% des travailleurs syndiqués du secteur des pâtes et papier. Les autres travailleurs syndiqués sont représentés par plusieurs associations syndicales qui ne sont pas exclusivement du secteur de l'industrie du papier.

FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS DU PAPIER ET DE LA FORÊT (CSN)

La Fédération des travailleurs du papier et de la forêt tire ses origines de la Fédération catholique des employés de pulperies et papeteries du Canada. Cette fédération a été la première créée par la Confédération des travailleurs catholiques canadiens.[3]

La Fédération catholique des employés de pulperies et papeteries du Canada regroupait à ses débuts, quatre syndicats de la région du Saguenay--Lac-Saint-Jean, deux de Hull et deux autres près de Joliette et Sherbrooke. Le nombre de syndicats affiliés demeura stable durant la crise de 1929. La Fédération a connu cependant une expansion en 1939, le nombre d'affiliations passant alors à 21.

---

2 CSN-CEQ, Histoire du mouvement ouvrier au Québec (1825-1976), Montréal, 1979, p. 104.

3 Jacques Rouillard, "Histoire de la CSN 1921-1984", Boréal Express, p. 73.

Rappelons que pendant la guerre, l'industrie de la pâte et du papier fut considérée comme une industrie de guerre, ce qui a eu pour effet d'assujettir les relations de travail de ce secteur, à la juridiction du gouvernement fédéral.

> "En 1941, le gouvernement enjoignit les entreprises qui voulaient obtenir des contrats de guerre, de favoriser l'organisation de leurs employés et de conclure avec les syndicats des conventions collectives de travail."[4]

Cette mesure eut, entre autres effets, la conclusion de plusieurs conventions collectives avec les syndicats affiliés à la Fédération.

Cependant, certaines entreprises ont préféré négocier des contrats d'atelier fermé avec les unions internationales, indépendamment du fait que la majorité de leurs travailleurs étaient déjà représentés par des syndicats catholiques et ceci provoqua différents conflits avec les syndicats catholiques dont celui de la Price au Saguenay - Lac-Saint-Jean.[5]

La grève de la Price eut des répercussions importantes. En effet, cette grève amena le gouvernement Godbout à adopter la Loi des relations ouvrières.

Durant les années soixante, la Fédération nationale des travailleurs de la pulpe et du papier poursuit ses efforts d'organisation, notamment auprès des travailleurs de la forêt. En 1960, sous le nouveau nom de Fédération nationale des travailleurs des pâtes et papiers, elle représente 7 351 membres regroupant 38 syndicats.

---

4 Jacques Rouillard, "Histoire de la CSN 1921-1984", Boréal Express, p. 125.

5 Ibid., p. 125.

Durant cette période, la Fédération dut mener une lutte constante contre le travail du dimanche, les employeurs désirant répartir leur production sur sept jours.[6] Cette lutte s'est cependant soldée par un échec suite à une Commission sur le sujet. En 1974, après de nombreux conflits dans le secteur, la Fédération obtient l'horaire de quatre jours de travail. D'autres gains importants, comme l'élimination du plan boni dans les usines de transformation, la parité salariale pour les travailleurs de la forêt et ceux des usines étaient acquis.

Outre la négociation, l'application des conventions collectives, la Fédération défend les intérêts de ses membres auprès des organismes gouvernementaux. Particulièrement préoccupée par la politique forestière pour le Québec, elle est représentée au Conseil de la main-d'oeuvre en forêt.

La structure de la Fédération comprend: un exécutif élu par le congrès et formé d'un président, d'un vice-président, d'un secrétaire-trésorier et de quatre vice-présidents des secteurs de la forêt, des usines, de la transformation et des scieries. Ces représentants sont tous des travailleurs de la base qui se réunissent tous les mois avec les conseillers syndicaux. Le bureau fédéral est une structure démocratique où les représentants des syndicats locaux se réunissent au moins deux fois par année lors du bureau fédéral de la Fédération. Les syndicats locaux autonomes possèdent leur propre charte et leur propre certificat d'accréditation.

Pour l'ensemble du secteur, la Fédération regroupe en 1984, 9 851 travailleurs, soit 30 % des syndiqués du secteur.

---

6 Ibid., p. 250.

La majorité des conventions collectives conclues avec la Fédération prévoit la création au sein de l'entreprise, de comités de santé et de sécurité. Par ailleurs, la Fédération participe activement à la création de l'association sectorielle paritaire du secteur.

FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS DU PAPIER ET DE LA FORÊT

C'est en 1906 qu'est constituée la Fraternité internationale des travailleurs de l'industrie des pâtes et papier. Un deuxième syndicat s'organise vers 1910: il s'agit de l'Union des papetiers et ouvriers du papier. Par une fusion de ces deux syndicats en août 1972, le Syndicat international des travailleurs unis du papier voit le jour. C'est ainsi qu'un seul syndicat international, représentant les travailleurs de cette industrie au Canada et aux États-Unis, est constitué.

Cependant, une scission intervient en septembre 1974 et les membres canadiens conviennent de former une unité distincte, le Syndicat canadien des travailleurs du papier (SCTP) affilié directement au CTC. Cette structure syndicale n'aura ainsi plus aucun lien avec l'organisation internationale, ni avec la Fédération américaine (AFL/CIO).[7]

Le Syndicat canadien des travailleurs du papier est représenté et organisé sur une base régionale: l'Ouest, l'Ontario, le Québec et les Maritimes. Chacune de ces organisations régionales est à même d'offrir directement à ses membres l'ensemble des services spécialisés. L'administration, la recherche et la formation sont sous la responsabilité du siège social. Quant aux services spécialisés relevant de la santé et de la sécurité du travail, l'organisation

---

7 Gérard Dion, "La canadianisation des syndicats internationaux", in Histoire du syndicalisme au Canada, Textes choisis, octobre 1975, p. 1.

régionale du Québec privilégie les services de la FTQ pour la formation et l'information de ses membres sur ces sujets.

Lors du congrès statutaire qui a lieu tous les deux ans, les membres du Syndicat canadien des travailleurs du papier, élisent les membres du Bureau exécutif national. Cette instance est constituée de 14 membres, plus précisément de six directeurs et de huit membres de la base provenant de chacune des régions. Par ailleurs, chacune des structures régionales est dirigée par un vice-président.

Le Syndicat canadien des travailleurs du papier a désigné, au niveau national, un responsable du dossier santé et sécurité. Sur le plan régional, 10 représentants informent les membres des sections locales par le biais de cours en santé et sécurité. Depuis 10 ans, la majorité des entreprises syndiquées au SCTP ont des comités de santé et de sécurité.

Le SCTP participe activement à la mise en place de l'association sectorielle paritaire.

En 1984, le Syndicat représente 17 592 travailleurs du secteur des pâtes et papier, ce qui constitue 53,5 % de l'ensemble des travailleurs syndiqués.

CENTRALE DES SYNDICATS DÉMOCRATIQUES (CSD)

La Centrale des syndicats démocratiques est fondée en juin 1972 par les représentants de quelque 150 syndicats affiliés à la CSN. "Ces syndicats fondateurs provenaient des secteurs du vêtement, du

textile, du bois et bâtiment, de la métallurgie",[8] ainsi que des secteurs du commerce, des services publics et parapublics, des pâtes et papier et de l'imprimerie (8).

Dès juillet 1972, l'Assemblée nationale du Québec adopte à l'unanimité une loi constituant la CSD en corporation et amendant la Loi des syndicats professionnels pour conférer à la CSD les mêmes droits, les mêmes avantages et la même protection qu'aux autres corporations en vertu de ladite loi, et aussi pour l'assujettir aux mêmes obligations.

Après le congrès de fondation de la centrale, en juillet 1972, 23 syndicats du bâtiment et du bois y sont affiliés; ils représentent quelque 4 071 travailleurs. En juin 1982, 61 syndicats du secteur, soit 13 171 syndiqués, sont affiliés à la CSD, laquelle regroupe 363 syndicats et 62 077 membres.[9]

La Centrale compte trois fédérations: celle des syndicats du textile, celle du vêtement et celle de la métallurgie, des mines et des produits chimiques.

Tous les syndicats qui ne sont pas chapeautés par une fédération professionnelle reconnue sont regroupés par secteur et desservis directement par la centrale. Nous verrons au chapitre 8 les principaux programmes offerts en santé et en sécurité du travail par la CSD.

Les secteurs ayant des affinités reconnues sont regroupés sous l'appellation de "secteurs réunis de ...", ce qui favorise les échanges en matière de questions professionnelles, de santé et de

---

8 CSD, La base des nouveaux syndicalistes québécois, des milieux de travail à réinventer ensemble, Montréal, juin 1982, p. 3.

9 Ibid., p. 12.

sécurité, d'expansion, etc.[10] Les syndicats du secteur affiliés à la CSD font partie des "secteurs réunis du papier, carton et industries connexes".

Tout comme chacune des fédérations, chacun des cinq secteurs réunis a le droit de déléguer un représentant au conseil de direction de la CSD. Ce conseil est composé de 22 membres et constitue l'organisme administratif de la centrale. Il se réunit statutairement cinq fois par année.

La CSD participe activement à la création de l'association sectorielle paritaire du secteur.

L'EFFECTIF SYNDICAL DU SECTEUR

Il n'est pas aisé d'obtenir le nombre précis de membres que représentent les différents organismes syndicaux au Québec. Les chiffres les plus exhaustifs et les plus récents sont ceux contenus dans une étude de la Direction générale de la recherche du ministère du Travail et de la Main-d'oeuvre intitulée "Aspects de la réalité syndicale québécoise - 1976".[11]

Afin d'obtenir des données plus récentes, nous avons demandé l'aide du Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail du ministère du Travail et de la Main-d'oeuvre.

Lorsque la partie patronale ou syndicale dépose au bureau du

---

10 CSD, "La CSD, ses structures" dans La CSD passe-partout, Montréal, mai 1982.

11 François Delorme et Gaspar Lassonde. Aspects de la réalité syndicale québécoise - 1976, Ministère du Travail et de la Main-d'oeuvre, Direction générale de la recherche, juillet 1978, 42 p.

commissaire général du travail cinq copies d'une convention collective, elle doit indiquer le nombre de travailleurs couverts par cette convention. C'est le relevé de ce nombre de travailleurs, inscrit dans chaque convention collective, que le Centre a compilé pour chaque organisation syndicale au 25 juillet 1984. Evidemment, comme certaines conventions ont été déposées il y a deux ou trois ans et comme elles n'ont pas été renouvelées, il se peut qu'un établissement soit fermé depuis. Il se peut aussi que le nombre de travailleurs soit différent de la réalité, ou encore qu'un changement d'allégeance syndicale soit survenu à l'échéance de la convention collective.

Malgré cela, nous avons choisi de travailler avec ces chiffres puisque ce sont les seuls dont nous disposons qui proviennent d'une source unique et qui nous permettent de faire des comparaisons valables entre l'effectif des différents organismes syndicaux.

Au tableau 24, nous précisons le nom des fédérations syndicales, leur affiliation à une centrale, s'il y a lieu, le nombre de travailleurs représentés et le pourcentage de représentativité de chacune dans le secteur.

Ainsi nous pouvons constater que deux associations syndicales représentent ensemble 83,3 % des syndiqués du secteur. Les autres travailleurs sont représentés par plusieurs autres groupements syndicaux. En effet, 14 fédérations, un certain nombre de syndicats indépendants et l'Union des producteurs agricoles représentent l'autre proportion des travailleurs, soit 16,7 % des 32 872 syndiqués du secteur.

Le groupement le plus important est le Syndicat canadien des travailleurs du papier qui représente 53,3 % des syndiqués, soit 17 512 travailleurs. La Fédération des travailleurs du papier et de la forêt, affiliée à la CSN, constitue le deuxième groupement

TABLEAU 24

RÉPARTITION DE L'EFFECTIF SYNDICAL SELON L'AFFILIATION (QUÉBEC, 1984)

Affiliation	Effectif syndical	Répartition en %
CTC-FTQ		
Syndicat canadien des travailleurs du papier	17 512	53,3
Syndicat des arts graphiques	889	2,7
Union internationale des employés professionnels et de bureau	860	2,6
Union internationale des typographes	458	1,4
Syndicat international des travailleurs du bois d'Amérique	360	1,1
Syndicat international des travailleurs des industries pétrolière, chimique et atomique	256	0,8
Union internationale des pressiers et assistants de l'Amérique du nord	247	0,8
Métallurgistes unis d'Amérique	128	0,4
Union des employés de service	46	0,1
Union internationale des travailleurs de l'industrie chimique	30	0,1
Fraternité internationale des peintres et métiers connexes	27	0,1
Fraternité internationale des travailleurs en électricité	26	0,1
Syndicat international des travailleurs de l'électricité, de la radio et de la machinerie	14	---
TOTAL	20 853	63,4
CSN		
Fédération des travailleurs du papier et de la forêt	9 851	30,0
Fédération des syndicats des mines, de la métallurgie et des produits chimiques	82	0,2
TOTAL	9 933	30,2
CSD		
Syndicats non fédérés	790	2,4
TOTAL	790	2,4
UPA		
Fédération des travailleurs forestiers du Québec	250	0,8
TOTAL	250	0,8
Indépendants		
Syndicats indépendants locaux	765	2,3
Fraternité internationale d'Amérique des camionneurs, chauffeurs, préposés d'entrepôts et aides	231	0,7
Bureau de Service syndical inc.	50	1,1
TOTAL	1 046	3,2
GRAND TOTAL	32 872	100,0

Source : Québec, Ministère du Travail, Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail, Direction de l'analyse des conventions collectives, juillet 1984.

important, représentant 30,2 % des travailleurs du secteur.

Le tableau 25 présente le nombre de syndiqués oeuvrant dans chacun des sous-secteurs ainsi que le taux de syndicalisation[12] dans chacun. On constate que c'est le sous-secteur de l'industrie des pâtes et papier qui englobe le plus de syndiqués (25 364) suivi de celui des industries des boîtes en carton et des sacs en papier totalisant 5 479 syndiqués.

La répartition des syndiqués en fonction des sous-secteurs et selon leur affiliation est indiquée au tableau 26. On constate que 79,2 % des travailleurs affiliés au CTC/FTQ oeuvrent dans le sous-secteur des industries des pâtes et papier. On retrouve une proportion aussi importante de travailleurs affiliés à la CSN et à la CSD engagés dans ce même sous-secteur. Par ailleurs, l'ensemble des travailleurs syndiqués par l'UPA sont exclusivement présents dans cette même branche d'activités.

On remarque aussi que le sous-secteur des industries du papier et couverture asphaltée est formé d'une majorité de travailleurs (250) affiliés au CTC/FTQ.

Par ailleurs, les travailleurs syndiqués des industries des boîtes de carton et des sacs en papier sont représentés dans une même proportion par des syndicats affiliés au CTC/FTQ et à la CSN.

Les tableaux 27 et 28 précisent la répartition régionale de l'effectif syndical. La répartition de l'effectif syndical selon les régions administratives définies par le ministère de l'Industrie,

---

12 Les taux de syndicalisation ont été établis dans les tableaux 25 et 27 en divisant le nombre de syndiqués (compilés au 25 juillet 1984 par le Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail), par le nombre de travailleurs recensés par Statistique Canada pour l'année 1981, n° de catalogue 31-203.

TABLEAU 25

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DE L'EFFECTIF SYNDICAL
ET TAUX DE SYNDICALISATION
(QUÉBEC, 1984)

Sous-secteur	Effectif syndical	Répartition en %	Taux de syndicalisation*
Industries des pâtes et papier (271)	25 364	77,2	77,4
Industries du papier à couverture asphalté (272)	366	1,1	n.d.
Industries des boîtes en carton et des sacs en papier (273)	5 479	16,6	56,1
Autres industries des produits en papier transformé (279)	1 663	5,1	n.d.
TOTAL	32 872	100,0 %	n.d.

Source : Québec, Ministère du Travail, Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail, Direction de l'analyse des conventions collectives, juillet 1984, et Statistique Canada n° de catalogue 31-203.

* Voir note n° 11, page 88.

TABLEAU 26

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DE L'EFFECTIF SYNDICAL SELON L'AFFILIATION ET LE SOUS-SECTEUR
(QUÉBEC, 1984)

Sous-secteur	CTC/FTQ		CSN		CSD		UPA		Indépendants	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Industries des pâtes et papier (271)	16 524	79,2	7 467	75,2	480	60,7	250	100,0	643	61,5
Industries du papier à couverture asphaltée (272)	250	1,2	---	---	25	3,2	---	---	91	8,7
Industries des boîtes de carton et de sacs en papier (273)	3 361	16,1	1 681	16,9	169	21,4	---	---	268	25,6
Autres industries des produits en papier transformé (279)	718	3,4	785	7,9	116	14,7	---	---	44	4,2
TOTAL	20 853	100,0 %	9 933	100,0 %	790	100,0 %	250	100,0 %	1 046	100,0 %

Source : Québec, Ministère du Travail, Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail, Direction de l'analyse des conventions collectives, juillet 1984.

TABLEAU 27

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DE L'EFFECTIF SYNDICAL
ET TAUX DE SYNDICALISATION
SELON LA RÉGION ADMINISTRATIVE
(QUÉBEC, 1984)

Région administrative	Effectif syndical	Répartition en %	Taux de syndicalisation*
01 - Bas St-Laurent--Gaspésie	1 448	4,4	n.d.
02 - Saguenay--Lac-Saint-Jean	4 747	14,4	n.d.
03 - Québec	4 285	13,0	83,0
04 - Trois-Rivières	5 175	15,7	60,8
05 - Estrie	2 065	6,3	92,9
06 - Montréal	8 774	26,7	65,5
07 - Outaouais	2 356	7,2	
08 - Abitibi-Témiscamingue	1 160	3,6	
09 - Côte-Nord	1 277	3,9	n.d.
10 - Interrégionale**	333	1,0	n.d.
11 - Interprovinciale***	1 252	3,8	n.d.
TOTAL	32 872	100,0 %	

Source : Statistique Canada, n° de catalogue 31-203, 31-209, Ministère du Travail, Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail, Direction de l'analyse des conventions collectives, juillet 1984.

* Voir note n° 11, page 88.

** Signifie qu'une convention collective couvre des établissements situés dans deux ou plusieurs régions administratives, sans pour autant que sa portée soit provinciale.

*** Signifie qu'une convention collective couvre des établissements situés au Québec et en dehors du Québec.

TABLEAU 28

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DE L'EFFECTIF SYNDICAL SELON L'AFFILIATION ET LA RÉGION ADMINISTRATIVE
(QUÉBEC, 1984)

Région administrative	CTC/FTQ		CSN		CSD		UPA		Indépendants	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
01 - Bas-Saint-Laurent - Gaspésie	1 448	6,9	---	---	---	---	---	---	---	---
02 - Saguenay - Lac-Saint-Jean	1 240	6,0	3 251	32,7	---	---	250	100,0	---	---
03 - Québec	2 363	11,2	1 443	14,5	480	60,8	---	---	---	---
04 - Trois-Rivières	4 358	20,7	139	1,4	12	1,5	---	---	666	81,5
05 - Estrie	235	1,1	1 830	18,4	---	---	---	---	---	---
06 - Montréal	5 452	25,8	2 923	29,4	298	37,7	---	---	101	12,3
07 - Outaouais	2 306	10,9	---	---	---	---	---	---	50	6,1
08 - Abitibi - Témiscamingue	1 100	5,2	60	0,6	---	---	---	---	---	---
09 - Côte-Nord	1 268	6,0	9	0,1	---	---	---	---	---	---
10 - Interrégionale*	55	0,3	278	2,8	---	---	---	---	---	---
11 - Interprovinciale**	1 232	5,9	---	---	---	---	---	---	---	---
TOTAL	21 082	100,0 %	9 933	100,0 %	790	100,0 %	250	100,0 %	817	100,0 %

Source : Statistique Canada, n^{os} de catalogue 31-203 et 31-209, Ministère du Travail, Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail, Direction de l'analyse des conventions collectives, juillet 1984.

* Signifie qu'une convention collective couvre des établissements situés dans deux ou plusieurs régions administratives, sans pour autant que sa portée soit provinciale.

** Signifie qu'une convention collective couvre des établissements situés au Québec et en dehors du Québec.

par le ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme est présentée au tableau 27. C'est la région de Montréal qui représente la plus importante proportion de travailleurs syndiqués (26,7 %). La région de Trois-Rivières vient en second lieu (15,7 %), suivie de près par la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean (14,4 %) et au quatrième rang, on retrouve la région de Québec (13,0 %). Ces quatre régions totalisent 69,8 % de l'effectif syndical du secteur au Québec.

Notons par ailleurs que les régions de l'Outaouais et de l'Estrie comptent une proportion similaire de travailleurs, soit respectivement 7,2 % et 6,3 % de syndiqués.

En ce qui à trait au tableau 28, nous y présentons la répartition régionale de l'effectif syndical en tenant compte cette fois de l'affiliation. On constate que c'est dans la région de Trois-Rivières et de Montréal que l'on retrouve la plus grande proportion de syndiqués affiliés à la FTQ, soit 20,7 % et 25,8 % respectivement. La CSN est présente principalement dans la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean avec 32,7 % de ces travailleurs. La région de Québec est caractérisée par la présence importante de travailleurs affiliés à la CSD. C'est, par ailleurs, dans la région de Trois-Rivières que l'on retrouve la plus importante concentration des travailleurs syndiqués indépendants (81,5 %). L'UPA est présente exclusivement dans la région du Saguenay—Lac-Saint-Jean.

LES ASSOCIATIONS PATRONALES

Dans l'industrie des pâtes et papier, on retrouve au Québec trois regroupements d'employeurs:

- l'Association des industries forestières;
- l'Association canadienne des fabricants de boîtes de carton;
- l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papier.

Les données relatives à ces associations ont été obtenues principalement d'un représentant de chacune des associations et par divers documents internes produits par les associations.

ASSOCIATION DES INDUSTRIES FORESTIÈRES DU QUÉBEC

Ce sont les "marchands de bois"[13] qui ont fondé l'Association des industries forestières du Québec limitée (AIFQ). Le 11 janvier 1924, en effet, messieurs William Price, Gérard Power et Norman Brown, décidèrent de se réunir pour instituer un organisme de représentation pouvant offrir différents services à l'industrie forestière. D'autres sociétés sont venues, au fil des années, joindre les rangs de cette association. L'Association connut un essor important jusqu'en 1955, période qui coïncide avec l'expansion de l'industrie forestière au Québec.

Aujourd'hui, l'Association des industries forestières du Québec regroupe les sociétés propriétaires ou locataires de terrains forestiers à vocation industrielle au Québec. Elle comprend aussi des sociétés engagées dans la fabrication au Québec, de la pâte et du papier, du bois de sciage ou d'autres produits connexes.

L'objectif premier de l'Association est de faire valoir les intérêts d'ensemble de ses membres auprès des pouvoirs publics, des agents de la vie économique et de l'opinion publique. Afin d'exercer ce rôle, elle a mis sur pied différents comités spécialisés. Le bureau des relations du travail des industries forestières du Québec est un des services institués. Par ailleurs, depuis 1982, l'Association assure à ses membres des services spécialisés en législation du travail, dont un des principaux champs d'action est

---

13 Les données concernant l'Association sont extraites d'un travail de recherche produit par R. Guay et P. Morin, Université Laval, 1984.

la législation en santé et sécurité du travail. D'autres comités techniques, ayant comme objet d'étudier différents aspects spécifiques de l'industrie existent aussi.

L'Association publie sur une base régulière différents documents d'information pour ses membres, ainsi qu'une revue destinée au public, "le Papetier".

Les services spécialisés qui concernent la santé et la sécurité ne sont pas directement offerts par l'Association; c'est plutôt l'Association de sécurité des pâtes et papiers qui offre de tels services techniques. Notons par ailleurs, que la plupart des membres de l'AIFQ sont représentés à l'association patronale de sécurité.

L'AIFQ participe depuis 1979 au dossier de création de l'association sectorielle paritaire.

ASSOCIATION CANADIENNE DES FABRICANTS DE BOÎTES EN CARTON

Représentant les fabricants de cartonnages pliants et de boîtes de carton rigides, cette association fut créée en 1917 et obtint son incorporation le 19 avril 1921.

A ses débuts, l'association regroupait 12 membres manufacturiers de la boîte de carton de l'Est du Canada. Aujourd'hui elle représente une cinquantaine de manufacturiers de la boîte de carton au Canada.

L'Association est dirigée par un conseil d'administration soutenu par un directeur exécutif qui voit à la gestion des opérations quotidiennes de l'Association.

Les services offerts aux membres ont trait au domaine de la technologie, du marketing, des relations financières, industrielles et

publiques. Différents comités[14] permanents ont été créés dans le but d'assurer ces différents services. Ainsi, le comité permanent sur les exigences de la technique et de la production a pour principale fonction l'organisation de la Conférence annuelle. Le comité des relations industrielles a comme mandat de diffuser toute information pertinente à la négociation des contrats de travail. La responsabilité des programmes de sécurité de l'industrie est une fonction importante de ce comité. Le séminaire annuel de marketing est organisé par le comité permanent pour le marketing. Ce comité fournit aussi différentes informations relatives aux prévisions de l'industrie, aux niveaux de production, etc. Les dossiers qui concernent la législation touchant l'industrie sont traités par le comité des relations gouvernementales et publiques. Les membres de l'Association ont par ailleurs l'occasion de se rencontrer sur une base mensuelle, lors des réunions des délégations régionales organisées par l'intermédiaire du comité des réunions et conventions.

L'Association canadienne des fabricants de boîtes en carton est en relation avec l'Association canadienne des pâtes et papier et, aux États-Unis, avec le Paperboard Packaging Council et la National Paper Box and Packaging Association.

L'Association est particulièrement intéressée au dossier santé et sécurité des travailleurs. Compte tenu des liens très étroits qui relient cette industrie à celle de l'imprimerie, cette association est membre de l'Association sectorielle paritaire de l'imprimerie et a un représentant au sein du Conseil d'administration.

---

14 Les données relatives à cette association sont tirées du dépliant produit par l'Association canadienne des fabricants de boîtes en carton "La valeur en association".

ASSOCIATION CANADIENNE DES PRODUCTEURS DE PÂTES ET PAPIERS

Dans le but de coordonner et de favoriser des échanges collectifs entre les fabricants canadiens de pâtes et papier, l'Association canadienne des producteurs de pâtes et papiers a été créée en 1913. Cette association poursuit encore aujourd'hui les mêmes objectifs. Porte-parole de 67 producteurs canadiens, elle intervient fréquemment auprès des différents gouvernements sur des sujets concernant l'industrie papetière.

Cette association est régie par un Conseil exécutif formé d'un représentant de chacune des compagnies membres. Par ailleurs, l'Association est constituée de différents comités spécialisés dont chacun a comme mandat d'étudier différents aspects des activités de l'industrie, de formuler des recommandations et d'assurer un suivi de ces dernières. Quatre comités s'occupent des directives touchant les communications, les questions économiques, l'énergie et les finances de l'Association.

Depuis 1980, un comité de direction de l'hygiène industrielle a été créé dans le but d'effectuer des recherches, d'informer et de conseiller les membres sur les questions relatives à la santé du travail.

Ce comité ne traite cependant pas de l'aspect sécurité. Ce volet est référé aux associations patronales de sécurité de chacune des provinces dont l'Association de sécurité des pâtes et papiers du Québec.

ANALYSE DU CONTENU DES CONVENTIONS COLLECTIVES

Au mois de septembre 1982, la CSST confie au Laboratoire de recherche en relations industrielles de l'Université Laval le soin d'analyser et de codifier les convention collectives signées en vertu du

Code du travail du Québec et dont la date d'échéance est postérieure au 31 août 1982.

En date du 12 juin 1984, toutes les conventions collectives en vigueur dans le secteur des pâtes et papier au Québec ont été analysées et codifiées.

L'analyse et la codification sont effectuées à partir d'une grille d'analyse comprenant quelque 130 variables. Ces variables correspondent à des dispositions des conventions collectives traitant de santé et de sécurité. Seules les données sur les variables les plus significatives sont considérées dans la présente section.

D'abord une brève explication du sens de chacune des variable considérées:

- information: dispositions relatives aux renseignements sur les risques présents dans le milieu de travail, les effets sur la santé, les façons de les éliminer ainsi que les dispositions réglementaires et législatives à respecter;
- formation: dispositions relatives aux procédés et méthodes visant à rendre chacun des intervenants apte à jouer son rôle efficacement et à assumer ses responsabilités en matière de santé et de sécurité du travail;
- inspection: dispositions relatives aux activités d'inspection préventive et d'enquête suite à un accident;
- droit de refus: dispositions relatives au refus de travailler dans des situations dangereuses;
- retrait préventif: dispositions relatives à la travailleuse enceinte ou qui allaite ou encore à un travailleur dont la santé présente des signes d'altération;
- service de santé: dispositions relatives aux services de premiers soins sur les lieux de travail ou aux services de santé;
- matériel de sécurité: dispositions relatives à la nature, au choix, à l'usage et au paiement des équipements de protection

individuels;

- mécanismes de participation: dispositions relatives à l'identification, à la composition, au mandat, etc. des mécanismes de participation sur la santé et la sécurité du travail;
- réadaptation: dispositions relatives à la réadaptation professionnelle par des mesures garantissant le retour à l'ancien emploi ou à un emploi correspondant aux capacités réduites du travailleur;
- indemnisation: dispositions relatives à l'amélioration du régime d'indemnisation des travailleurs accidentés offert par la CSST.

Le tableau 29 nous informe de la présence ou de l'absence, dans les conventions collectives, de clauses touchant les sujets énumérés précédemment.

Parmi les 198 conventions collectives des pâters et papier, 113 contiennent une disposition sur l'information. De ce nombre, 22 conventions précisent que l'information inhérente aux risques présents dans le milieu de travail devrait être transmise aux travailleurs. Par ailleurs, quatre conventions collectives seulement prévoient que l'information doit être acheminée à la fois au comité paritaire et aux travailleurs.

Peu de conventions collectives ont une disposition précisant à qui incombe la responsabilité d'établir les programmes d'information. Lorsqu'une telle précision est donnée, c'est à l'employeur que revient cette responsabilité, et ce, dans 17 conventions collectives. Le comité paritaire exerce une telle fonction dans cinq conventions seulement.

En ce qui concerne l'existence de dispositions concernant la formation donnée aux travailleurs, 37 conventions collectives contiennent une disposition à ce sujet et de ce nombre, 16 en précisent le contenu.

TABLEAU 29

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
NOMBRE DE CONVENTIONS COLLECTIVES AVEC OU SANS CLAUSES SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ

Clauses	Avec clause		Sans clause		Total
Information	113	(57 %)	85	(43 %)	198
Formation	37	(19 %)	161	(81 %)	198
Inspection	78	(39 %)	120	(61 %)	198
Droit de refus	95	(48 %)	103	(52 %)	198
Retrait préventif	7	(3 %)	191	(97 %)	198
Services de santé	100	(51 %)	98	(49 %)	198
Matériel de sécurité	153	(77 %)	45	(23 %)	198
Mécanisme de participation	141	(71 %)	57	(29 %)	198
Réadaptation	46	(23 %)	152	(77 %)	198
Indemnisation	131	(66 %)	67	(34 %)	198

Source : Fichier Analyse des conventions collectives, CSST, juin 1984.

Dans le domaine de l'inspection préventive, 32 conventions collectives attribuent cette responsabilité au comité paritaire. Cinq conventions seulement précisent que l'inspection doit être faite une fois par mois, tandis que 18 seulement mentionnent que l'inspection doit être périodique, sans toutefois en indiquer la fréquence.

En ce qui a trait à la présence de clauses déterminant qui peut effectuer une enquête suite à un accident ayant entraîné des blessures, on constate que 13 conventions collectives confient cette responsabilité au comité paritaire. Dans les cas où il y a eu accident n'ayant pas entraîné de blessures, neuf conventions collectives accordent la responsabilité de l'enquête au comité paritaire.

Cinq conventions collectives contiennent des clauses précisant les délais pour corriger les situations dangereuses suite aux recommandations.

Sur un total de 198 conventions collectives, 65 précisent que le droit de refuser d'exécuter un travail dangereux peut être exercé par le travailleur individuellement. Au tableau 30, on précise les circonstances pour lesquelles l'exercice du droit de refus est reconnu. Parmi les 70 conventions collectives, 47 % accordent le droit de refus, selon les mêmes motifs édictés par la LSST; 31 % des conventions collectives accordent l'exercice de ce droit dans les cas où les lois et règlements ne sont pas respectés ou lorsque l'équipement est défectueux et 11 % des conventions stipulent que ce droit peut être exercé lorsque les deux circonstances précédentes sont en cause.

Peu de conventions collectives contiennent une disposition sur le retrait préventif. C'est, en somme, le fait de sept conventions seulement et de ce nombre, six précisent les circonstances permettant l'exercice de ce droit.

TABLEAU 30

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
CIRCONSTANCES PERMETTANT L'EXERCICE DU DROIT DE REFUS

Circonstances	Nombre
1) Lorsque le travailleur a des motifs raisonnables de croire que l'exécution d'un travail l'expose à un danger pour sa santé, sa sécurité ou son intégrité physique ou peut avoir l'effet d'exposer une autre personne à un semblable danger.	33 (47,0 %)
2) Lorsque les lois et règlements ne sont pas respectés ou lorsque l'équipement est défectueux (ou dangereux).	22 (31,4 %)
3) Lorsque les conditions sont autres que celles existant normalement pour le travail.	5 (7,2 %)
4) Circonstances décrites aux n^{os} 1 et 2	8 (11,4 %)
5) Autres dispositions	2 (3,0 %)
TOTAL	70 (100,0 %)

Source : Fichier Analyse des conventions collectives, CSST, juin 1984.

Plus de la moitié des conventions collectives prévoient la présence de dispositions relatives aux services de santé. Quant à la nature des services de santé offerts, on constate qu'il s'agit, dans 46 conventions collectives, d'examens médicaux périodiques. Dans 16 autres conventions, il s'agit de fournir les services de premiers soins. Cependant, les deux types de services sont prévus dans 34 conventions.

Une grande proportion de conventions collectives prévoient une disposition sur les équipements de sécurité[15]: c'est le fait de plus de 77 % d'entre elles. En ce qui concerne l'équipement de protection individuel, les principaux articles mentionnés sont: les chaussures (110), les bottines (43), les lunettes (41), les équipements non spécifiés pour les oreilles (33), les salopettes (20), les gants (10) et les casques de sécurité (17).

Quant au choix de l'équipement de sécurité, 18 conventions collectives accordent au comité paritaire la responsabilité de cette fonction; sept conventions précisent qu'il revient à l'employeur, en consultation avec le syndicat de choisir l'équipement et quatre conventions reconnaissent à l'employeur le privilège de déterminer seul le type d'équipement de protection.

Par ailleurs, 86 conventions collectives stipulent que l'ensemble des équipements de protection indivuels, à l'exception des bottines et des lunettes, est payé entièrement par l'employeur.

Pour les bottines, les bottes et les chaussures, 113 conventions collectives prévoient que l'employeur verse une indemnité fixée à l'avance. L'employeur doit assumer la totalité des frais de ces articles dans 12 conventions collectives seulement. Dans certains

---

15 Les conventions collectives analysées sont celles qui étaient en vigueur au 12 juin 1984.

cas, l'employeur assume partiellement les frais: six conventions collectives ont une telle mention et ce n'est que dans une convention collective que les travailleurs doivent assumer la totalité de ces frais.

En ce qui concerne les lunettes[16], 24 conventions mentionnent que l'employeur doit en assumer le coût total, deux conventions indiquent que l'employeur n'assume qu'une partie des coûts et dans neuf conventions, il est précisé que l'employeur verse une indemnité fixe. On mentionne aussi dans 58 conventions les circonstances où ces équipements doivent être portés. Quant au port obligatoire de l'équipement de sécurité, 10 conventions collectives le précisent. Par ailleurs, neuf conventions mentionnent l'obligation de porter l'équipement de sécurité sous peine de sanctions.

Plus des deux tiers des conventions collectives contiennent une disposition relative aux mécanismes de participation des travailleurs. Dans 55 % des conventions, le mécanisme de participation prévu est un comité paritaire. Quelque 46 conventions accordent un pouvoir décisionnel au comité paritaire, en ce qui a trait aux inspections et enquêtes, 22 conventions, sur le choix des équipements individuels, 15 en regard de l'exercice du droit de refus, 10 sur les mesures pour corriger les situations dangereuses et huit sur le choix du médecin responsable du programme de santé.

Quant à la présence de dispositions dans les conventions concernant

---

16 Lorsqu'à l'intérieur de la même convention il est prévu deux formes d'indemnisation, soit une première versée pour l'achat de lunettes de sécurité à verres neutres et une autre pour des lunettes de sécurité à verres ajustés, il a été convenu de retenir en priorité l'indemnisation versée pour ce dernier type de lunettes de sécurité. Toutefois, lorsqu'une seule disposition traite d'une indemnité versée pour l'achat de "lunette de sécurité", sans que cette disposition ne précise de quel type de lunettes il s'agit, il a aussi été convenu de retenir cette information, sans mention supplémentaire.

la réadaptation professionnelle des travailleurs, l'analyse des conventions nous indique que 46 contiennent une clause de réadaptation du travailleur accidenté; 22 d'entre elles prévoient le retour à l'ancien emploi, lorsque le travailleur est rétabli.

Quelque 131 conventions, soit 66,2 %, contiennent une clause relative à l'indemnisation des travailleurs: de ce nombre, 47 prévoient que le travailleur accidenté est rémunéré par son employeur pour le reste de la journée ou du quart de travail. Une prescription est prévue dans 43 conventions obligeant l'employeur à verser le salaire lors des traitements médicaux subséquents qui nécessitent l'absence du travail et ce, à condition que le travailleur ne soit pas compensé par la CSST.

Par ailleurs, 49 conventions mentionnent que l'employeur s'engage à verser automatiquement, sous forme d'avance, les prestations accordées par la CSST. Le versement de cette avance est conditionnel à la demande du travailleur dans 27 conventions.

On constate que comme dans plusieurs secteurs économiques, les clauses relatives aux équipements de sécurité sont les plus fréquentes dans les conventions collectives. Apparaissent en second lieu, les clauses relatives aux mécanismes de participation et à l'indemnisation des travailleurs accidentés.

AUTRES INTERVENANTS PROPRES AU SECTEUR

Outre les associations syndicales et patronales, on trouve parfois d'autres intervenants propres au secteur tels que l'association sectorielle paritaire, les écoles de formation, comités paritaires, etc. Dans le secteur, il existe une association patronale de prévention et deux comités paritaires.

Rappelons ici que la Loi sur la santé et la sécurité du travail prévoit la création d'une association sectorielle paritaire par secteur d'activité économique. La formation de telles associations n'est toutefois pas obligatoire: elle repose sur la volonté des associations patronales et des associations syndicales du secteur.

L'association sectorielle a pour objet de fournir aux employeurs et aux travailleurs du secteur d'activité qu'elle représente des services de formation, d'information, de recherche et de conseil. Dans ce cadre général, le conseil d'administration détermine les priorités et les stratégies d'intervention auprès des employeurs et des travailleurs du secteur.

Depuis 1979, les associations syndicales et patronales du secteur du papier et des activités connexes ont travaillé à la mise sur pied d'une association sectorielle paritaire. Au moment de rédiger cette étude, la délimitation de leur secteur d'activité avait été reconnue par la CSST et publiée dans la Gazette officielle du Québec.[17]

ASSOCIATION DE SÉCURITÉ DES PÂTES ET PAPIERS DU QUÉBEC

La création de la "Quebec Pulp and Paper Safety Association" remonte au 5 janvier 1932. Cette association, qui regroupait à l'époque les exploitations forestières et l'ensemble des compagnies des pâtes et papier du Québec, est en quelque sorte l'ancêtre de la présente association de sécurité des pâtes et papier. Créée dans le but de promouvoir la prévention et de poursuivre les efforts

---

17 Notons que l'industrie de la fabrication des cartons pliants et de la boîte montée est intégrée au secteur de l'association sectorielle paritaire de l'Imprimerie. L'ACFBC est membre de cette A.S.P.

visant à diminuer les accidents du travail, l'Association de sécurité des pâtes et papiers a adapté et diversifié au fil des années les moyens visant à atteindre cet objectif premier.

En 1968, cependant, le Quebec Pulp and Paper Safety Association a cessé de s'occuper du secteur forestier. En effet, la venue de l'Association de sécurité des exploitations forestières allait instaurer une nouvelle répartition des juridictions. Ainsi, dans le but de spécialiser les services offerts et suite à une suggestion du ministre du Travail, l'Association de sécurité des pâtes et papiers du Québec allait regrouper exclusivement des compagnies de l'industrie papetière. Cependant, ce morcellement des juridictions n'altère aucunement l'échange de services et l'étroite collaboration qui existe, encore aujourd'hui, entre ces deux associations de sécurité.

Le premier projet réalisé par la Quebec Pulp and Paper a été l'organisation des soins de santé en forêt.[18] En 1935, l'association se dote d'une cinémathèque. Des conseils régionaux sont instaurés en usine en 1959 dans le but de décentraliser les activités de l'association. A cette même époque, l'association fait la promotion d'une première formule de gestion de prévention: la méthode Lateiner. En 1964, on obtient une participation paritaire aux Conseils régionaux. L'année 1968 est caractérisée, entre autres choses, par la francisation de l'Association. Par ailleurs, l'avènement de la Loi sur la santé et la sécurité du travail a amené l'association à participer au dossier de la mise en place de l'association sectorielle paritaire.

En 1984, la programmation de l'association est axée particulièrement sur la diffusion d'un plan de formation et sur la formation et

---

18 Allocution de J. Aurèle St-Pierre, Directeur général ASPPQ, 26 avril 1984, 50e année de prévention ASPPQ et ASEFQ.

l'information dans les comités paritaires (réf.: pour plus de détails, voir chapitre 8). Notons que l'association organise avec le CÉGEP Lévis-Lauzon des cours de perfectionnement en santé et sécurité au travail. Un autre projet est en voie de réalisation avec le CÉGEP de Trois-Rivières visant à réaliser différents documents de formation et d'information. L'association continue d'assurer divers services techniques à ses membres.

L'association regroupe en 1984, 83 usines membres de 46 compagnies de l'industrie du papier et activités connexes.

LES COMITÉS PARITAIRES

Depuis 1934, il existe au Québec un régime facultatif d'extension juridique des conventions collectives. Ainsi, le gouvernement peut décréter que la convention collective d'un groupe donné devient obligatoire, du moins dans certaines de ses clauses, pour tous les salariés et tous les employeurs d'une industrie, d'un métier, d'un commerce ou d'une profession dans une région déterminée.[19]

Après l'adoption du décret, les parties contractantes doivent établir un comité paritaire constitué en nombre égal de représentants patronaux et syndicaux. Le mandat premier du comité est de surveiller l'application des dispositions contenues dans l'arrêté en conseil et d'en assurer l'observation. Le comité peut aussi instituer des poursuites pénales en cas d'infractions au décret.

Dans le secteur des pâtes et papiers, on retrouve l'application de

---

19 G. Hébert, Note liminaire sur la nature et l'histoire de la Loi de la convention collective dans Mémoire sur la Loi de la convention collective soumis au Conseil supérieur du travail par Association professionnelle des industriels, Montréal, Édition Bellarmin, 1964, 133 p.

deux décrets: celui sur l'industrie des produits du papier et du carton ondulé et celui sur l'industrie de la boîte en carton.

Le comité paritaire de l'industrie des produits du papier et du carton ondulé a été créé en 1938. Il est formé actuellement de six représentants d'entreprises oeuvrant dans cette industrie[20] et de six représentants d'associations syndicales.[21]

Ce décret s'applique à toute entreprise exécutant une ou plusieurs des opérations principales, accessoires ou connexes à la fabrication de produits du papier ou de carton ondulé. En 1984, ce décret couvre approximativement 34 manufacturiers et 1 934 travailleurs du secteur. Le champ d'application territorial est la province de Québec. Ce décret ne contient aucune clause relative à la santé et à la sécurité du travail.

Le décret relatif à la boîte de carton existe depuis 1939. Il s'applique à toute entreprise exécutant des opérations reliées à la fabrication des boîtes de carton, des boîtes faites d'imitation de bois (boîtes rigides, pliantes, de métal), des pochettes de toutes sortes pour disques faites en partie ou finies avec du papier, de la fibre, du bois ou du carton. En 1984, 59 manufacturiers employant 1 505 travailleurs sont assujettis à ce décret. Celui-ci s'applique ainsi à toute entreprise oeuvrant au Québec dans l'industrie de la boîte de carton.

---

20 Les entreprises représentées sont: SPB Canada (Usine de Montréal), Domtar (Groupe des emballages), Kruger (Division des emballages), Les Emballages Consolidated Bathurst (Usine Saint-Laurent), CIP (Division du cartonnage).

21 Les syndicats représentés sont: Syndicat de la boîte en carton de Québec (CSN), Syndicat international des travailleurs du bois d'Amérique (FTQ), Syndicat des employés de Kruger Lasalle (CSN), Union des employés du papier (FTQ) section locale 849 et section locale 205.

Le comité paritaire est constitué de 11 représentants d'entreprises[22] et de six syndicats.[23] Le conseil d'administration se compose cependant respectivement de sept représentants patronaux et syndicaux.

Le décret ne contient aucune clause relative à la santé et à la sécurité du travail.

AUTRES INTERVENANTS

D'autres organismes interviennent également dans le secteur[24]. Les principaux sont la Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec, les départements de santé communautaire, l'Institut de recherche en santé et en sécurité du travail, l'Association paritaire de prévention en santé et sécurité du travail et le Centre patronal de santé et de sécurité du travail du Québec. Après un bref historique, nous définirons leur rôle, leur structure et leur fonctionnement. Nous renvoyons le lecteur au chapitre 8 pour une description plus détaillée des programmes et des services qu'offrent ces organismes.

---

22 Les parties contractantes au décret sont, pour la partie patronale: SPB Canada, Les Industries Somerville Belkin, Les Cartonniers St-Francis CIP, Les Emballages Cité, Les Emballages Purity, Boxcraft, Price Wilson, La Compagnie de Boîtes Major, Ronalds Fédérée, Emballages DH.

23 Et pour la partie syndicale: Syndicat national des employés des Cartonniers St-Francis, le Syndicat international des communications graphiques local 555, Syndicat des employés des cartonniers Standards (CSN), Major Paper Bond & Wire Works, Syndicat québécois de l'imprimerie et des communications.

24 Notons que ces intervenants ne sont pas spécifiques au secteur mais qu'ils peuvent intervenir en matière de santé et de sécurité.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL (CSST)

La Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec est née le 31 mars 1980 lors de la proclamation du chapitre 9 de ladite loi. La Commission se substitue dès lors à la Commission des accidents du travail qui avait été créée en 1931, elle en assume les pouvoirs et obligations, et en acquiert également les droits. Cette dernière était chargée d'indemniser les travailleurs accidentés et de gérer un fonds d'indemnisation auquel doivent contribuer les employeurs.

Outre les responsabilités susmentionnées, l'État délègue à la nouvelle Commission le mandat d'administrer un régime de santé et de sécurité du travail.

Le Conseil d'administration de la CSST est paritaire. Composé de sept représentants des travailleurs, de sept représentants des employeurs et d'un président, il a pour fonction d'approuver les objectifs, les politiques, les programmes et les priorités de la Commission. Il ratifie les protocoles d'entente, révise les règles qui déterminent le versement des subventions, étudie et approuve le budget de la CSST, les taux de cotisation des employeurs, etc. L'administration et la direction de la Commission reviennent, en vertu de la loi, au président qui assume donc également les fonctions de directeur général.

Le Comité administratif se compose du président, d'un représentant des travailleurs et d'un représentant des employeurs, tous deux désignés par leurs pairs au sein du Conseil d'administration et choisis parmi eux.

Le Comité a pour fonction d'assurer une prise de décision rapide sur les questions soumises par le Conseil d'administration, tout en respectant le principe de la parité.

Au besoin, des comités peuvent être formés pour examiner et analyser certains projets de règlement, de politique ou de programme. Ces comités, dit consultatifs ad hoc, sont constitués de six membres. Chacune des parties en choisit trois dont au moins un membre du Conseil d'administration. Les comités doivent être présidés par un vice-président de la Commission.

En vertu du Règlement de régie interne de la Commission entré en vigueur en 1981, le président-directeur général, les vice-présidents et le secrétaire de l'organisme forment le comité de direction. Celui-ci est chargé de mettre en oeuvre les décisions du Conseil d'administration, de proposer des orientations pour la Commission et de régler les questions courantes de gestion.

La CSST est composée de trois grandes directions:

- La Direction de la prévention-inspection est responsable de l'élaboration et de l'implantation des programmes de santé et de sécurité, des contrats types avec les centres hospitaliers et des projets de réglementation en matière de prévention des lésions professionnelles. Elle élabore également des programmes d'information et de formation à l'intention des travailleurs et des employeurs en matière de santé et de sécurité. Elle assiste les associations sectorielles paritaires dans leur formation, leur développement et leur fonctionnement. Elle élabore des programmes d'inspection et détermine les normes et techniques d'inspection. De plus, elle exerce une fonction de soutien technique et scientifique aux intervenants et joue un rôle important concernant certaines procédures de révision prévues par la loi.

  L'intégration de la prévention et de l'inspection, vise à favoriser l'application de la Loi sur la santé et la sécurité du travail. L'entrée en vigueur des articles de la loi portant sur le programme de prévention propre à l'établissement, la formation de

comités de santé et de sécurité et la nomination de représentants à la prévention, devrait en effet entraîner à court terme une réduction des interventions traditionnelles en inspection et renforcer plutôt le caractère préventif de celles-ci.

- La Direction de la réparation élabore les programmes et procédures visant à assurer l'indemnisation, l'assistance médicale et la réadaptation des victimes d'accidents du travail, de maladies professionnelles, d'actes criminels ou de lésions consécutives à des actes de civisme. Elle planifie, coordonne et contrôle les activités de réparation réalisées au sein des services régionaux de réparation.

- La Direction de l'administration est chargée de l'élaboration, de l'implantation et du contrôle des programmes nécessaires au bon fonctionnement administratif de la Commission, notamment en matière de financement, de systèmes informatiques, de ressources humaines, de services auxiliaires, de programmation budgétaire et d'information de gestion. Elle planifie, coordonne et contrôle la perception des cotisations des employeurs.

En plus des trois grandes directions, il existe 12 directions régionales desquelles relèvent directement des services de prévention-inspection et de réparation.

Ces directions ont la responsabilité, sur le territoire de leur région, d'appliquer les programmes de la Commission et d'assurer les services destinés aux diverses clientèles.

DÉPARTEMENTS DE SANTÉ COMMUNAUTAIRE (CH-DSC)[25]

Les départements de santé communautaire, nés de la réforme du

---

25 A. Devost, L'Imprimerie au Québec, CSST, 1982.

secteur de la santé, sont apparus en 1973. Ils ont été créés en vertu des règlements de la Loi sur les services de santé et les services sociaux L.R.Q., 1977, c. S-5 et modifications; ils intègrent le modèle de la santé communautaire dans la structure de la santé.

Ils fonctionnent comme tous les autres départements d'hôpitaux et sont dirigés par des chefs nommés par le conseil d'administration et membres du Conseil des médecins et dentistes. Depuis 1975, en vertu de la Loi des établissements industriels et commerciaux, les chefs des départements de santé communautaire (CH-DSC) sont nommés médecins hygiénistes pour surveiller, sous la direction du ministre des Affaires sociales, les conditions de salubrité des établissements industriels et commerciaux et l'observation des règlements sanitaires adoptés par le gouvernement.

Toutefois, ce n'est qu'à partir de 1977 qu'ils bénéficient de l'apport d'un personnel spécialement affecté à la médecine du travail. Cette année-là, en effet, et au cours des années 1978 et 1979, des postes de coordonnateurs en santé au travail et de médecins audiologistes sont accordés aux départements de santé communautaire par le ministère des Affaires sociales pour assister les chefs de département de santé communautaire dans leurs responsabilités auprès des travailleurs.

Établis dans 32 hôpitaux généraux du Québec, les CH-DSC ont pour mission d'assurer les services nécessaires à la mise en application des programmes de santé au travail sur les territoires qu'ils desservent.

Les diverses tâches des CH-DSC se regroupent autour des trois grandes fonctions de santé publique, à savoir: l'identification des problèmes prioritaires de la santé au travail, la coordination des ressources pour permettre la réalisation des programmes de santé au

travail et enfin, l'évaluation de l'efficacité de ces programmes de santé.

L'article 127 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail définit les fonctions du chef du CH-DSC. Nous reproduisons ici le libellé de cet article:

"Le chef du département de santé communautaire est responsable de la mise en application sur le territoire qu'il dessert des contrats visés dans les articles 109 et 116. Il doit notamment:

- voir à l'application des programmes de santé spécifiques aux établissements;
- collaborer avec le comité d'examen des titres du Conseil des médecins et dentistes et avec le conseil d'administration du centre hospitalier pour l'étude des candidatures des médecins désirant oeuvrer dans le domaine de la médecine du travail conformément à la présente loi et à ses règlements et à la loi sur les services de santé et les services sociaux et à ses règlements;
- coordonner l'utilisation des ressources du territoire pour faire effectuer les examens, analyses et expertises nécessaires à la réalisation des programmes de santé;
- colliger les données sur l'état de santé des travailleurs et sur les risques pour la santé auxquels ils sont exposés;
- s'assurer de la conservation du dossier médical d'un travailleur pendant une période d'au moins vingt ans après la fin de l'emploi du travailleur ou quarante ans après le début de l'emploi, selon la plus longue durée;
- effectuer des études épidémiologiques;
- évaluer les programmes de santé spécifiques aux établissements et faire les recommandations appropriées à la Commission, aux médecins responsables et aux comités de santé et de sécurité concernés;
- transmettre à la Commission les données statistiques sur l'état

de santé des travailleurs et tout renseignement qu'elle peut exiger conformément à la présente loi ou à ses règlements;
- visiter les établissements du territoire et prendre connaissance des renseignements nécessaires à la réalisation de ses fonctions."

INSTITUT DE RECHERCHE EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL (IRSST)[26]

La mission de l'Institut est de contribuer, par la recherche, à ce qui est l'objet fondamental de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, soit l'identification et surtout "l'élimination à la source même des dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs", quelle que soit la nature des facteurs en cause, qu'ils soient d'ordre physique, biologique, chimique ou psychosocial.

Dans le cadre de sa mission, les objectifs généraux de l'Institut sont les suivants:
- effectuer ou faire effectuer des recherches dans les domaines jugés prioritaires;
- favoriser, par des entreprises conjointes et des programmes spécifiques, le développement de la recherche en santé et en sécurité du travail dans ses unités ou les autres organismes de recherche;
- contribuer à la formation de chercheurs en santé et en sécurité du travail, par l'octroi de bourses et le soutien aux programmes de recherche des universités;
- rendre disponibles les services spécialisés de laboratoire pour répondre à des besoins d'analyse et d'expertise nécessaires à la réalisation des mandats d'inspection et de prévention assumés par la Commission de la santé et de la sécurité du travail et par

---

26 IRSST, Rapport annuel 1981.

d'autres intervenants.

"Formellement autonome, l'Institut est cependant très intimement lié, sur le plan fonctionnel, à la Commission de la santé et de la sécurité du travail".[27] Son conseil d'administration, duquel dépend le directeur général, ainsi que son comité administratif, sont composés des mêmes personnes que ceux de la Commission de la santé et de la sécurité du travail.

Le Conseil scientifique de l'IRSST a été institué à titre d'organe consultatif auprès de la direction générale de l'Institut et, par l'intermédiaire de cette dernière, auprès du conseil d'administration.

Son avis est sollicité notamment quant à la pertinence, au degré de priorité et à la qualité scientifique de tout programme ou projet qui figure au budget de l'Institut, qu'il s'agisse d'une initiative interne ou d'une proposition soumise par un autre organisme de recherche. L'évaluation de la qualité scientifique des programmes et des projets est confiée à des comités de pairs, formés en collaboration avec le Fonds de la recherche en santé du Québec lorsque ces programmes ou projets relèvent du domaine des sciences de la santé. Le Conseil scientifique doit, en outre, être consulté à propos de la politique scientifique de l'Institut, des orientations générales de la recheche et de la détermination des priorités de la recherche en santé et en sécurité du travail au Québec, de la programmation budgétaire de l'Institut, ainsi que de ses politiques relatives aux services de laboratoire, à la diffusion et à la vulgarisation des travaux et des résultats de recherche.

Pour former le Comité des priorités, le conseil d'administration désigne trois des membres représentant respectivement la partie

---

27 IRSST, Rapport annuel 1981, p. 5.

patronale, la partie syndicale et le milieu scientifique.

Siégeant sous la présidence du directeur général de l'Institut, ce comité a le mandat de préparer, à l'intention du conseil d'administration, des recommandations de nature à éclairer ses avis sur la politique de recherche de l'Institut.

L'équipe de soutien à la recherche est constituée de professionnels de diverses disciplines telles que la démographie, la biologie, la méthodologie, la médecine, l'informatique et la statistique.

La mission de l'équipe de soutien à la recherche est de rassembler les éléments nécessaires à l'identification des besoins de recherche et à la détermination des priorités.

Les laboratoires ont comme mission d'offrir de nombreux services, d'assurer le développement relié à ces services et, finalement, de créer une banque d'expertises hautement spécialisées.

Dans le but de réaliser ces objectifs et d'optimiser l'organisation interne des ressources, trois secteurs ont été prévus:
- hygiène toxicologie;
- soutien analytique;
- sécurité du travail et ingénierie.

Le secteur hygiène toxicologie s'occupe de l'ensemble des activités d'analyse dans les domaines de l'hygiène et de la toxicologie industrielles.

Le secteur soutien analytique a pour mission de fournir tout le soutien analytique nécessaire aux différents intervenants de la Commission afin d'assurer leur autonomie d'action et une meilleure qualité de leurs interventions. Ainsi, des services d'évaluation, d'étalonnage, d'entretien et de réparation d'instruments de mesure

couramment utilisés dans l'évaluation du milieu de travail sont offerts.

ASSOCIATION PARITAIRE DE PRÉVENTION EN SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC (APPSST)

Le 19 juin 1980, la CSST prend en charge l'Association de prévention des accidents industriels (APAI). Cette dernière existe depuis 1931 et offre à ses membres (des employeurs) des services en formation, en information, en hygiène industrielle et en prévention.

Comme la Loi sur la santé et la sécurité du travail établit de nouveaux mécanismes de participation des travailleurs et de leurs associations, le Conseil d'administration de la CSST décide de donner à l'APAI une orientation susceptible de rencontrer les objectifs de la loi. L'APAI est donc transformée en une association paritaire, soit l'Association paritaire de prévention en santé et sécurité du travail du Québec. L'APPSST obtient sa charte en janvier 1981 et, le 8 avril de la même année, elle tient sa première assemblée générale. Dix administrateurs sont désignés, dont cinq représentants patronaux et cinq représentants syndicaux.

L'objectif général que devrait atteindre l'APPSST est l'établissement du paritarisme dans 32 secteurs d'activités afin d'assurer la prise en charge par les travailleurs et les employeurs des facteurs qui assurent la santé et la sécurité dans le milieu de travail. Les services de l'APPSST étaient offerts à tous les organismes qui acceptaient de fonctionner de façon paritaire et dont le secteur n'était pas représenté par une association sectorielle.

En 1984, l'APPSST se restructure et se donne comme objectif général d'offrir aux établissements, par l'intermédiaire des associations

sectorielles lorsque celles-ci existent, des services d'aide technique à l'identification et à la solution des problèmes d'hygiène du travail. Elle assume le prêt de documents audio-visuels à tous les établissements qui en font la demande.

Le conseil d'administration est constitué de cinq membres patronaux nommés par le Conseil du patronat du Québec et de cinq membres syndicaux dont trois sont nommés par la FTQ et de deux membres de la CSD.

CENTRE PATRONAL DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC[28]

Mis sur pied en mai 1983, le Centre patronal de santé et de sécurité du travail du Québec est composé d'associations patronales, de fédérations d'associations patronales, de regroupements d'associations patronales, d'associations d'affaires et d'entreprises intéressées à coordonner leurs objectifs en matière de santé et de sécurité du travail.

Le Centre patronal a pour but de promouvoir, auprès des employeurs et de leurs représentants, la santé et la sécurité du travail, entre autres par les moyens suivants:

- services techniques: agir comme organisme-ressource en matière d'information et de formation en santé et en sécurité du travail;
- coordonner les ressources actuelles des associations et des

---

28 Centre patronal de santé et de sécurité du travail du Québec, Règlement général, Montréal, 1983.

Centre patronal de santé et de sécurité du travail du Québec, Résumé des orientations du Centre patronal de santé et de sécurité du travail du Québec à l'intention de la CSST, Montréal, novembre 1983.

entreprises en matière de formation et d'information en santé et en sécurité du travail;
- constituer un centre de données;
- coordonner les travaux des parties patronales des associations sectorielles et leur fournir l'appui technique nécessaire.

Le Centre patronal compte trois catégories de membres:
- membres réguliers: des associations patronales ou d'affaires verticales, qui délèguent au Centre patronal l'exercice de leur droit à toute subvention de la CSST en vertu de l'article 104 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail;
- membres affiliés: des associations patronales ou d'affaires horizontales, des fédérations ou des regroupements d'associations patronales ou d'affaires horizontales;
- membres associés: des entreprises.

En 1983, 25 associations verticales, cinq associations horizontales et 12 entreprises constituaient les membres réguliers affiliés et associés du Centre.

Le Conseil d'administration est composé de 15 membres dont 10 représentant les membres réguliers, trois les membres affiliés et les membres associés ainsi qu'un délégué officiel nommé par le Conseil du patronat du Québec.

Le Centre se finance principalement grâce aux subventions que les membres obtiennent de la CSST en se prévalant de l'article 104 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail.

La clientèle est constituée des associations d'employeurs et des entreprises qui en sont membres ainsi que des parties patronales des associations sectorielles paritaires et des comités de santé et de sécurité lorsque ces derniers existent.

BIBLIOGRAPHIE

BÉLANGER, J. et J. BOIVIN, Histoire du syndicalisme au Canada, textes choisis, Québec, Département de relations industrielles, Université Laval, 1976.

Conseil du patronat du Québec, Répertoire des associations patronales québécoises, Montréal, 1982.

CSD, La base des mouvements syndicalistes québécois: des milieux de travail à réinventer ensemble, Montréal, CSD, 1982.

_____, "La CSD, ses structures", in La CSD passe-partout, Montréal, mai 1982.

CSN-CEQ, Histoire du mouvement ouvrier au Québec (1825-1976), Montréal, CSN-CEQ, 1979.

CSST, Rapports annuels 1980 à 1983, Montréal.

DELORME, F. et G. LASSONDE, Aspects de la réalité syndicale québécoise 1976, Direction générale de la recherche, ministère du Travail et de la Main-d'oeuvre, juillet 1979.

DELORME, F. et D. VEILLEUX, Les syndicats indépendants du Québec: un aperçu de leur situation, Québec, Centre de recherche et de statistiques sur le marché du travail, ministère du Travail et de la Main-d'oeuvre, avril 1980.

DEVOST, A., L'imprimerie au Québec, Montréal, CSST, 1982.

GUAY, R. et P. MORIN, L'Association des industries forestières du Québec, Université Laval, 1984.

HARVEY, F. (éd.), Le mouvement ouvrier au Québec, Montréal, Boréal Express, 1980.

IRSST, Rapport annuel 1982, Montréal.

ROUILLARD, J., Histoire de la CSN - 1921-1981, Montréal, Boréal Express CSN, 1981.

_____, Les syndicats nationaux au Québec de 1900 à 1930, Québec, Presses de l'Université Laval, 1979.

TREMBLAY, L.M., Le syndicalisme québécois, idéologie de la CSN et de la FTQ, 1940-1970, Montréal, Presses de l'Université de Montréal, 1972.

DEUXIÈME PARTIE

LES RISQUES POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ

Dans la deuxième partie de la présente monographie, nous étudierons le secteur du papier au Québec sur le plan spécifique des lésions professionnelles et des risques pour la santé et la sécurité du travail.

Ainsi, au chapitre 5, nous analyserons, à partir des plus récentes données statistiques, les catégories et les types de lésions professionnelles associées au secteur, la fréquence et la gravité des accidents du travail et des maladies professionnelles qui se produisent dans ce secteur ainsi que les coûts reliés à ces accidents et maladies.

Puis, au chapitre 6, nous verrons les principaux procédés utilisés dans le secteur de même que les risques pour la santé et la sécurité associés à ces procédés.

CHAPITRE 5: LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES ET LEURS COÛTS

Recherche et rédaction: Richard Bélisle, CSST
Christiane Jobin, CSST

INTRODUCTION

Le but du présent chapitre est de tracer un portrait statistique des lésions professionnelles ainsi que des aspects relatifs à leur indemnisation. La cueillette de ces données s'inscrit dans le cadre de l'application de la loi des accidents du travail et des programmes d'indemnisation de la direction générale de la réparation de la Commission de la santé et de la sécurité du travail.

Avant de présenter les statistiques, il convient d'établir la correspondance entre les sous-secteurs du secteur "Industries du papier et des produits en papier" d'après la classification des activités économiques du Québec en 1984 (CAEQ) et les unités CSST du secteur prioritaire Industrie du papier et activités diverses.

La Commission de la santé et de la sécurité du travail utilise pour ses fins propres une classification des industries, elles-mêmes divisées en unités, qu'on appellera ici unités CSST. Ces unités CSST sont des unités de classification des employeurs, et non des établissements, et regroupent ceux dont l'activité principale est sensiblement la même et qui ont en commun certains éléments comme les matières premières utilisées, les opérations, les produits finis, etc. Ces unités servent essentiellement à établir des indices de comparaison basés sur les dépenses reliées aux accidents et maladies professionnelles survenus chez les employeurs de ces unités au cours des cinq années précédentes, et en utilisant ces indices de comparaison, on établit les taux de cotisation payables par les employeurs.

Le point majeur de ces explications est que la CSST classe dans ces unités, selon leur activité économique dominante, des employeurs, qui peuvent, dans certains cas, oeuvrer dans plusieurs établisse-

ments. Si ces établissements exercent la même activité principale ou des activités connexes rattachées au même secteur industriel, les statistiques relatives à ce secteur restent cohérentes. Cependant, si des établissements exercent des activités rattachées à un autre secteur industriel, il y aurait alors une surestimation des données spécifiques au secteur dans lequel est classifié l'employeur. En effet, à l'heure actuelle, on ne peut dans les statistiques disponibles faire ces distinctions.

Ces explications de contexte étant données, nous présentons dans la liste qui suit la correspondance entre les sous-secteurs du secteur "Industries du papier et des produits en papier" et les unités CSST qui leur sont reliées. Une analyse détaillée de cette liste montre, d'une part, que plusieurs unités CSST peuvent être rattachées à un même sous-secteur industriel: par exemple, les unités 27101, 27102, 27104 et 27105 sont en correspondance avec le sous-secteur 271 (Industrie des pâtes et papier).

D'autre part, une même unité peut être rattachée à plusieurs sous-secteurs. Par exemple, l'unité 27403 (Fabrication d'articles en papier, de tissu nettoyant de photocopieurs ou d'allumettes en carton) se retrouve dans les sous-secteurs 273 (Industrie des boîtes en carton et des sacs de papier) et 279 (Autres industries des produits en papier transformé).

Mais, il arrive aussi que des unités CSST soient rattachées à la fois à un sous-secteur industriel du secteur Industries du papier et des produits du papier et à un sous-secteur industriel d'un autre secteur: par exemple, l'unité 27105 (Fabrication de panneaux laminés; revêtement ou impression de panneaux de bois) se rattache à la fois au sous-secteur 271 (Industrie des pâtes et papier) et au sous-secteur 252 (Industries des placages et contreplaqués) de même qu'au sous-secteur 259 (Autres industries du bois).

Ces problèmes de correspondance multiple entre les unités CSST et les sous-secteurs industriels rendent impossible la présentation des données par sous-secteurs, tels qu'ils sont définis dans la classification des activités économiques (version 1984). C'est pourquoi les statistiques ne seront présentées que par unités CSST, celles-ci étant les seules disponibles. De plus, le lecteur ne doit pas oublier que certaines unités (identifiées par un astérisque) ne concernent que partiellement le secteur "Industries du papier et des produits en papier". Dans de telles unités, puisqu'il n'est pas possible de distinguer la partie spécifique à un sous- secteur, les données présentées sont relatives à l'ensemble de l'unité en cause et surestiment donc le portrait des fréquences et des coûts des lésions professionnelles spécifiques au secteur.

La liste comparative qui suit montre la correspondance entre les codes de sous-secteurs (classification des activités économiques du Québec - CAEQ) et les codes d'unités CSST.

CORRESPONDANCE ENTRE LA CLASSIFICATION DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES DU QUÉBEC ET LES UNITÉS CSST
INDUSTRIE DU PAPIER ET ACTIVITÉS DIVERSES

Industries du papier et des produits en papier Codes de sous-secteurs (CAEQ)		Industrie du papier et activités diverses Codes d'unités (CSST)	
271	Industrie des pâtes et papier	27101	Fabrication du papier
		27102	Fabrication de pâte chimique ou mécanique
		27104	Fabrication de panneaux isolants
		*27105	Fabrication de panneaux laminés; revêtement ou impression de panneaux de bois
272	Industrie du papier à couverture asphalté	*27202	Fabrication de papier de couverture asphalté; préparation d'abrasifs artificiels
273	Industrie des boîtes en carton et des sacs en papier	27321	Fabrication de boîtes de carton
		27403	Fabrication d'articles en papier, de tissu nettoyant de photocopieurs ou d'allumettes en carton
		*16280	Fabrication de rubans adhésifs
279	Autres industries des produits en papier transformé	27322	Fabrication de tubes en carton
		27402	Satinage, finissage, cirage ou huilage du papier

* Cette unité n'appartient que partiellement au secteur.

Codes de sous-secteurs (CAEQ)	Codes d'unités (CSST)	
	*27403	Fabrication d'articles en papier, de tissu nettoyant de photocopieurs ou d'allumettes en carton
	*37910	Fabrication d'encre

---

* Cette unité n'appartient que partiellement au secteur.

Dans le but de faciliter la disposition des tableaux, nous avons préparé une liste des abréviations qui seront utilisées à la place du nom des unités CSST.

LISTE DES UNITÉS DU SECTEUR INDUSTRIES DU PAPIER ET ACTIVITÉS DIVERSES ET DE LEUR ABRÉVIATION

CODE D'UNITÉ	NOM DE L'UNITÉ	ABRÉVIATION
16280	Fabrication de rubans adhésifs	Rubans adhésifs
27101	Fabrication du papier	Papier
27102	Fabrication de pâte chimique ou mécanique	Pâte
27104	Fabrication de panneaux isolants	Panneaux isolants
27105	Fabrication de panneaux laminés, revêtement ou impression de panneaux de bois	Panneaux laminés
27202	Fabrication de papier de couverture asphalté; préparation d'abrasifs artificiels	Papier de couverture
27321	Fabrication de boîtes de carton	Boîtes de carton
27322	Fabrication de tubes en carton	Tubes de carton
27402	Satinage, finissage, cirage ou huilage du papier	Satinage

CODE D'UNITÉ	NOM DE L'UNITÉ	ABREVIATION
27403	Fabrication d'articles en papier, de tissu nettoyant de photocopieurs ou d'allumettes en carton	Articles en papier
37910	Fabrication d'encre	Encre

Afin de dresser un tableau complet de la situation, nous examinerons les statistiques suivantes:

- l'importance relative des unités du secteur;
- les lésions professionnelles selon la catégorie et l'unité;
- les lésions compensables;
- les cas d'incapacité permanente;
- les maladies professionnelles;
- les indicateurs des lésions professionnelles;
- le coût des lésions;
- les retraits préventifs de la travailleuse enceinte ou qui allaite.

IMPORTANCE RELATIVE DES UNITÉS DU SECTEUR

Le tableau 31 présente l'estimation du nombre d'employés dans le secteur Industrie du papier et activités diverses pour les années 1980 à 1983. On évalue en moyenne à 39 585 le nombre d'employés par année dans ce secteur, répartis dans onze unités.

Soulignons que les trois unités Fabrication du papier, Fabrication de boîtes de carton et Fabrication d'articles en papier, regroupent 87,0% des employés du secteur. L'unité Fabrication du papier totalise, à elle seule, environ les deux tiers des employés du secteur papier et activités diverses.

N.B.: Les statistiques présentées dans le présent chapitre portent uniquement sur les travailleurs dont l'employeur est tenu de contribuer au fonds d'accident établi en vertu de la Loi sur les accidents du travail.

TABLEAU 31

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
ESTIMATION DU NOMBRE D'EMPLOYÉS PAR UNITÉ
(1980 à 1983)

Unité	Nombre total de 1980 à 1983	Moyenne annuelle des employés	Fréquence relative %
Rubans adhésifs (16280)	1 199	300	0,7
Papier (27101)	102 523	25 631	65,3
Pâte (27102)	7 359	1 840	4,7
Panneaux isolants (27104)	2 300	575	1,5
Panneaux laminés (27105)	3 576	894	2,3
Papier de couverture (27202)	3 902	975	2,5
Boîtes de carton (27321)	16 464	4 116	10,5
Tubes en carton (27322)	1 078	270	0,7
Satinage (27402)	441	110	0,3
Articles en papier (27403)	17 560	4 390	11,2
Encre (37910)*	484	484	0,3
TOTAL	156 886	39 585	100,0

Le nombre d'employés a été établi à partir de la masse salariale assurable et du salaire annuel moyen des réclamants. Il mesure donc le nombre d'années-personnes dans le secteur.

Les données sur la masse salariale assurable et sur le salaire moyen des réclamants proviennent respectivement du fichier: EMPL-21B et RECL-19A des normes de financement de la C.S.S.T.

Le salaire maximum réel assurable était de 21 500 $ en 1980, de 23 500 $ en 1981, de 26 000 $ en 1982 et de 29 000 $ en 1983.

* Porte sur l'année 1983 seulement.

LES LÉSIONS PROFESSIONNELLES SELON LA CATÉGORIE ET L'UNITÉ

Le tableau 32 présente les diverses catégories de lésions professionnelles survenues dans le secteur*. De 1980 à 1983, ce secteur connaît 39 859 cas de lésions dont 19 335, soit 48,5%, sont des accidents non compensables, c'est-à-dire des accidents du travail sans interruption de travail et sans incapacité permanente. Si l'on exclut de plus les 701 cas de maladies professionnelles non compensables, on obtient 19 823 cas de lésions compensables dont on retrouve l'analyse par unité au tableau 34.

Parmi ces 19 823 cas de lésions indemnisés, 18 323 cas soit 92,4% sont des incapacités temporaires, 1 007 cas, soit 5,1% sont des incapacités permanentes, 17 cas, soit 0,1% sont des décès et 476 cas, soit 2,4% sont des maladies professionnelles avec interruption de travail ou incapacité permanente.

Le tableau 33 montre le nombre de lésions por chacune des années 1980 à 1983. L'on voit que 1981 marque une hausse par rapport à 1980 et, à partir de 1982, l'on observe une légère tendance à la baisse. Le nombre d'employés permet de comparer l'évolution des lésions avec l'évolution de l'emploi durant ces quatre années.

Le tableau 34 montre la fréquence des lésions par unité dans le secteur du papier et activités diverses. L'on observe que plus des trois cinquièmes des lésions compensables se concentrent dans l'unité Fabrication du papier. Si, à cette unité, l'on ajoute l'unité Fabrication de boîtes de carton et l'unité Fabrication d'articles en papier, l'on remarque que ces trois unités totalisent, à elles seules, 88,1% des cas de lésions compensables du secteur. Les huit

---

* L'annexe A présente les définitions des principaux termes utilisés en vertu de l'actuelle Loi sur les accidents du travail.

TABLEAU 32

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DES LÉSIONS PROFESSIONNELLES
(1980 à 1983)

Catégorie de lésion	Fréquence absolue	Fréquence relative	Fréquence relative des lésions compensables
		%	%
Accident non compensable	19 335	48,5	-
Incapacité temporaire	18 323	46,0	92,4
Incapacité permanente	1 007	2,5	5,1
Décès	17	0,1	0,1
Maladie professionnelle non compensable	701	1,7	-
Maladie professionnelle avec interruption de travail ou incapacité permanente	476	1,2	2,4
Total des lésions	39 859	100,0	100,0

Source : A moins d'indication contraire, toutes les statistiques proviennent du fichier STAT-35, CSST (84-03-01)

TABLEAU 33

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DES LÉSIONS PROFESSIONNELLES
ET DES EMPLOYÉS PAR ANNÉE

	1980	1981	1982	1983	TOTAL
Nombre de lésions	10 012	11 076	9 485	9 286	39 859
Nombre d'employés	39 371	40 024	38 170	39 321	156 886
Nombre de lésions par 100 employés	25,4	27,7	24,8	23,6	25,4

TABLEAU 34

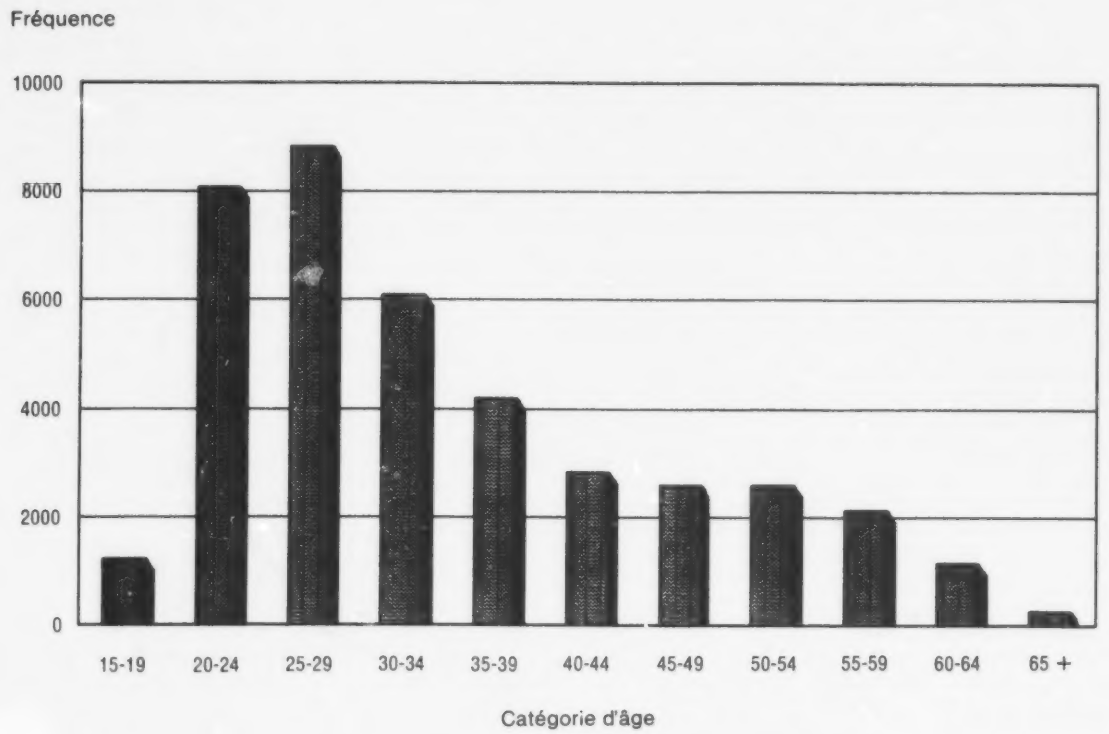
SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DES LÉSIONS PROFESSIONNELLES
SELON LA CATÉGORIE ET L'UNITÉ
(1980 à 1983)

Unité	Accident			Décès	Maladie professionnelle		Toutes les lésions		Lésions compensables	
	non compensable	incapacité temporaire	incapacité permanente		non compensable	avec interruption ou incapacité permanente	nombre	%	nombre	%
Rubans adhésifs (16280)	99	190	5	-*	-	-	296	0,7	197	1,0
Papier (27101)	14 045	11 457	730	14	564	390	27 200	68,3	12 591	63,5
Pâte (27102)	1 306	961	52	-	52	-	2 393	6,0	1 035	5,2
Panneaux isolants (27104)	330	177	15	-	8	6	536	1,3	198	1,0
Panneaux laminés (27105)	239	335	16	-	5	8	603	1,5	359	1,8
Papier de couverture (27202)	253	189	12	-	15	17	486	1,2	218	1,1
Boîtes de carton (27321)	1 511	2 924	87	-	34	21	4 577	11,5	3 032	15,3
Tubes en carton (27322)	92	137	6	-	-	-	236	0,6	143	0,7
Satinage (27402)	29	67	8	-	-	-	104	0,3	75	0,4
Articles en papier (27403)	1 330	1 752	76	-	20	10	3 188	8,0	1 838	9,3
Encre (37910)	101	134	-	-	-	-	240	0,6	137	0,7
TOTAL	19 335	18 323	1 007	17	701	476	39 859	100,0	19 823	100,0

* Dans les tableaux, le signe "-" signifit zéro (0) ou un nombre inférieur à trois (3).

TABLEAU 35

RÉPARTITION DES LÉSIONS SELON LE GROUPE D'ÂGE (1980 À 1983)



autres unités ne regroupent que 11,9% des lésions du secteur.

Le tableau 35 présente la distribution des lésions selon le groupe d'âge des travailleurs qui ont subi une lésion professionnelle entre 1980 et 1983. Le groupe d'âge "25 - 29" est celui où survient le plus grand nombre de lésions, soit 8816 (22,2%); il est suivi par le groupe des "20 - 24", qui compte 20,2% des cas (8060). En fait les moins de 40 ans subissent 71,1% des lésions. Ces données seraient plus concluantes s'il était possible d'établir pour la même période un parallèle avec la répartition de la population de travailleurs du secteur selon le groupe d'âge.

Le nombre de lésions décroît continuellement à partir du groupe des "25 - 29". Cette situation est-elle attribuable à la jeunesse relative ou à l'expérience relative des travailleurs qui ont subi une lésion ou à la répartition des travailleurs selon les groupes d'âge? Des recherches ultérieures pourraient apporter une réponse à de telles interrogations.

LES ACCIDENTS COMPENSABLES

Le tableau 36 répartit les accidents compensables par année. A noter la baisse observée entre 1981 et 1982 qui peut s'expliquer partiellement par le ralentissement de l'activité liée à la récession économique. La baisse notable enregistrée entre 1982 et 1983 dans le cas de l'incapacité permanente est surtout une "baisse technique" liée aux décisions et à l'évolution des cas d'incapacité permanente.

La majeure partie des lésions survenues dans le secteur du papier et activités diverses entre 1980 et 1983 sont situées, aux membres supérieurs (31,3%) au tronc (32,7%) et aux membres inférieurs (24,0%).

TABLEAU 36

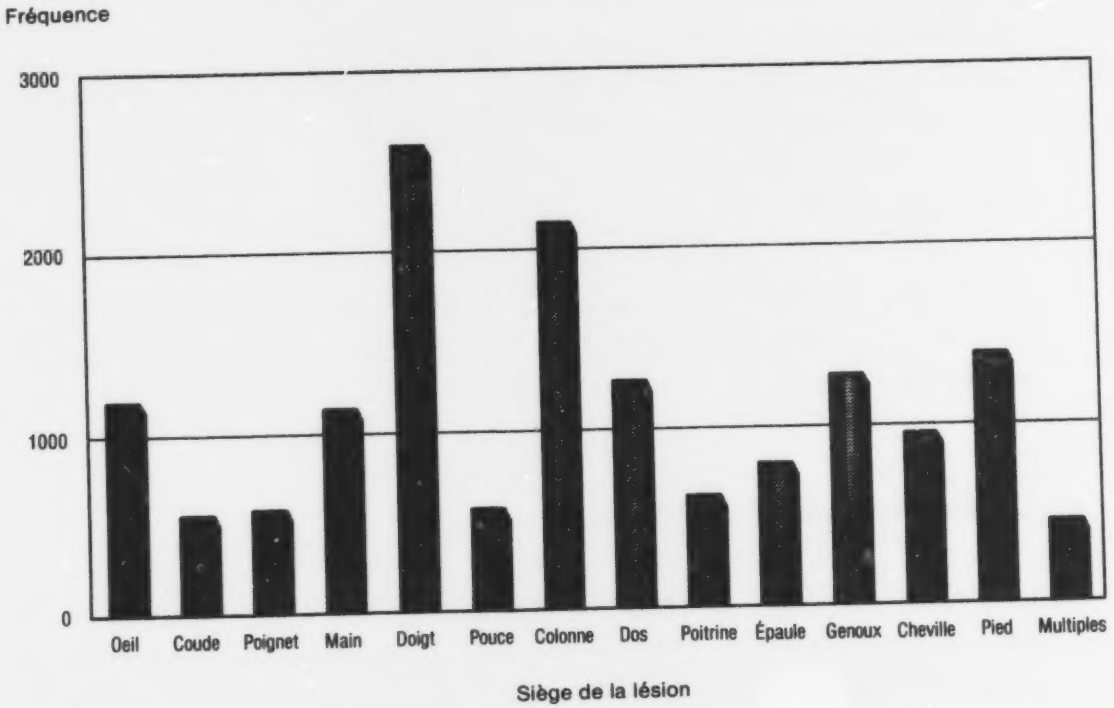
SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DES ACCIDENTS COMPENSABLES
SELON LA CATÉGORIE PAR ANNÉE
(1980 à 1983)

Catégorie	1980	1981	1982	1983	TOTAL
Incapacité temporaire	4 267	5 071	4 474	4 511	18 323
Incapacité permanente	326	361	255	65*	1 007
Décès	1	8	5	3	17
TOTAL	4 594	5 440	4 734	4 579	19 347

* Les statistiques fournies pour 1983 ne reflètent que partiellement la situation réelle, car durant leur étude, certains dossiers d'incapacité permanente sont classés dans la catégorie non compensable ou incapacité temporaire.

TABLEAU 37

RÉPARTITION DES LÉSIONS COMPENSABLES SELON LEUR SIÈGE (1980 À 1983)



Le tableau 37 présente la répartition des accidents compensables selon les principaux sièges de la lésion. Les quatorze sièges retenus regroupent 80,4% des cas de lésions survenus dans le secteur. Soulignons les cas liés aux doigts (13,4%) et à la colonne lombaire (11,1%) qui totalisent près du quart des lésions.

La classification des accidents compensables selon la nature de la lésion (tableau 38) permet de constater que 80% des cas se retrouvent dans cinq catégories. Ces lésions se rapportent aux cas de douleurs tels que dorsalgie, lombalgie, cervicalgie, etc. (19,5%), d'entorses et foulures (21,7%), de contusions (21,3%), de coupures et plaies (9,7%) ainsi qu'aux cas de coupures et échardes (7,6%). Les autres lésions ont toutes, à l'exception des cas de fractures et d'arrachements osseux (5,6%) et de brûlures/chaleur (2,3%), une fréquence relative inférieure à 2,0%.

LES CAS D'INCAPACITÉ PERMANENTE

Le tableau 39 montre la répartition des 1 330 cas d'incapacité permanente en fonction du taux d'incapacité permanente. L'on observe qu'à l'exception de 54 cas, soit 4,1% du total, tous les autres cas, soit 1 276 cas ou 95,9% du total, présentent un taux d'incapacité inférieur à 20,0%. Dans l'ensemble, l'on voit également que 84,5% des cas ont un taux d'incapacité inférieur à 10,0% et 63,7% des cas un taux inférieur à 5,0%.

Le taux moyen d'incapacité permanente s'établit à 5,3% pour l'ensemble du secteur. L'unité de la Fabrication de panneaux laminés montre le taux moyen le plus élevé avec 10,4%.

LES MALADIES PROFESSIONNELLES

Le tableau 40 présente la répartition des maladies professionnelles

TABLEAU 38

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DES ACCIDENTS COMPENSABLES
SELON LA NATURE DE LA LÉSION
(1980 à 1983)

Nature de la lésion	Nombre	Proportion
		%
Non codées	522	2,7
Brûlure (chaleur)	438	2,3
Déchirure interne	193	1,0
Contusion	4 130	21,3
Coupure, plaie	1 870	9,7
Fracture, arrachement osseux	1 085	5,6
Hernie	248	1,3
Conjonctivite	93	0,5
Coupure, écharde	1 469	7,6
Entorse, foulure	4 196	21,7
Lésions multiples	70	0,4
Douleur (dorsalgie, lombalgie, etc.)	3 764	19,5
Brûlure chimique	233	1,2
Bursite	166	0,9
Synovite	304	1,6
Arthrite	185	1,0
Arc électrique (radiation)	80	0,4
Autres*	236	1,2
TOTAL	19 347	100,0

* La catégorie "Autres" regroupe également les cas non classés et ceux ayant une fréquence inférieure à 50.

TABLEAU 39

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DES CAS D'INCAPACITÉ PERMANENTE
SELON LE TAUX ET L'UNITÉ
(1980 à 1983)

Unité	Moins de 5,0 %	5,0 % à 9,9 %	10,0 % à 19,9 %	20,0 % à 29,9 %	30,0 % et plus	Total	Proportion %	Taux moyen %
Rubans adhésifs (16280)	4	-	-	-	-	5	0,4	2,3
Papier (27101)	637	216	124	32	12	1 021	76,8	5,5
Pâte (27102)	40	12	6	-	-	60	4,5	4,6
Panneaux isolants (27104)	12	6	-	-	-	21	1,6	7,6
Panneaux laminés (27105)	11	3	3	-	-	18	1,4	10,4
Papier de couverture (27202)	11	9	5	-	-	27	2,0	7,5
Boîtes de carton (27321)	61	16	7	-	-	87	6,5	4,1
Tubes en carton (27322)	4	-	-	-	-	6	0,4	4,7
Satinage (27402)	5	-	-	-	-	8	0,6	4,4
Articles en papier (27403)	62	11	4	-	-	77	5,8	2,8
TOTAL	847	277	152	40	14	1 330	100,0	5,3
Proportions (%)	63,7	20,8	11,4	3,0	1,1	100,0	-	-

Ce tableau comprend les accidents du travail et les maladies professionnelles avec incapacité permanente.

TABLEAU 40

SECTEUR DES PÂTES ET PAPIER
RÉPARTITION DES MALADIES PROFESSIONNELLES SELON LA NATURE DE LA MALADIE ET L'UNITÉ
(1980 à 1983)

Unité	Allergie respiratoire	Dermatose	Intoxication	Surdité	Système musculo-squelettique	Autres pathologies	Non codées	Toutes les maladies	
								Nombre	Pourcentage
Papier (27101)	9	26	99	682	30	20	88	954	81,1
Pâte (27102)	-	5	22	30	-	4	7	72	6,1
Panneaux isolants (27104)	-	-	-	9	-	-	3	14	1,2
Papier de couverture (27202)	-	-	-	30	-	-	-	32	2,7
Boîtes de carton (27321)	-	-	3	30	16	4	-	55	4,7
Articles en papier (27403)	-	4	-	12	9	3	-	30	2,5
Autres unités	-	6	4	4	-	3	-	20	1,7
TOTAL	13	42	128	797	62	34	101	1 177	100,0
Proportion (%)	1,1	3,6	10,9	67,7	5,3	2,9	8,6	100,0	-

selon la nature de la maladie. L'on remarque que 67,7% des cas observés sont des cas de surdité et 10,9 % des cas d'intoxication. Ces deux catégories regroupent, à elles seules, 78,6 % des cas de maladies professionnelle.

On peut constater également que 81,1 % des maladies professionnelles survenues dans le secteur entre 1980 et 1983, se concentrent dans l'unité Fabrication du papier. Si l'on ajoute à cette unité, les unités Fabrication de pâte et Fabrication de boîtes de carton, on observe que 91,9 % des cas de maladies professionnelles se concentrent dans trois des onze unités du secteur.

LES INDICATEURS DE LÉSIONS PROFESSIONNELLES

Trois indicateurs ont été développés afin de mesurer les lésions professionnnelles. Ce sont le taux d'incidence, l'indice de gravité et l'indice combiné.

Le taux d'incidence mesure la fréquence annuelle des lésions compensables par travailleur tandis que l'indice de gravité mesure le nombre de jours (indemnisés et standards*) par lésion compensable. Le produit de ces deux indices permet d'obtenir l'indice combiné, facteur qui tient compte de la fréquence et de la gravité des lésions. L'indice combiné mesure en fait le nombre de jours compensables par travailleur. Toutefois, dans les présentes statistiques le nombre d'employés a été utilisé à la place du nombre de travailleurs.**

---

* Les jours standard permettent d'évaluer en nombre de jours les cas d'incapacité permanente, de décès et de maladie professionnelle avec incapacité permanente. Un cas de décès correspond à 6 000 jours, et l'incapacité permanente au produit de 6 000 jours par le taux d'incapacité permanente.

** Voir note au tableau 31.

La Commission a déjà classé les secteurs d'activité économique suivant l'indice combiné de chacun. Cette classification permet à la Commission d'intervenir progressivement dans différents secteurs. Le tableau 41 reprend la même démarche, mais cette fois pour les unités du secteur papier et activités diverses.

Aux fins de l'indice combiné, les unités de ce secteur varient de 2,97 pour l'unité Fabrication d'articles en papier à 15,69 pour l'unité Fabrication d'encre. Cette dernière unité se classe donc au premier rang quant à l'indice combiné, c'est-à-dire l'unité dont le nombre de jours compensables par travailleur est le plus élevé. Il faut cependant noter que dans ce cas l'expérience ne porte que sur une seule année. Elle est suivie au deuxième rang par l'unité Satinage et finissage du papier, au troisième rang par l'unité Fabrication de panneaux isolants et ainsi de suite jusqu'à l'unité Fabrication d'articles en papier, qui occupe donc le dernier rang à ce titre.

Certaines unités telles Fabrication de panneaux isolants et Fabrication de papier de couverture présentent un indice de gravité particulièrement élevé. Les taux d'incidence les plus élevés, pour leur part, se retrouvent dans Fabrication de boîtes de carton, Satinage et finissage du papier et surtout Fabrication d'encre.

Quant à l'unité Fabrication de papier de couverture, elle a un taux d'incidence relativement peu élevé avec 0,06 comparativement à 0,13 pour l'ensemble du secteur.

LE COÛT DES LÉSIONS

Le tableau 42 montre le coût total des lésions survenues entre 1980 et 1983 dans chacune des unités. On observe que l'unité Fabrication du papier regroupe, à elle seule, 73,1 % du coût des lésions

TABLEAU 41

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
INDICATEURS DES LÉSIONS PROFESSIONNELLES
(1980 à 1983)

Unité	Taux d'incidence (par employé)	Indice de gravité	Indice combiné	Rang selon l'indice combiné
Rubans adhésifs (16280)	0,16	18,42	3,03	10
Papier (27101)	0,12	54,49	6,69	4
Pâte (27102)	0,14	46,60	6,55	5
Panneaux isolants (27104)	0,09	84,77	7,30	3
Panneaux laminés (27105)	0,10	58,27	5,85	6
Papier de couverture (27202)	0,06	75,67	4,23	8
Boîtes de carton (27321)	0,18	31,29	5,76	7
Tubes en carton (27322)	0,13	28,52	3,78	9
Satinage (27402)	0,17	50,44	8,58	2
Articles en papier (27403)	0,10	28,33	2,97	11
Encre (37910)	0,28	55,44	15,69	1
TOTAL	0,13	48,15	6,08	-

TABLEAU 42

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
COÛT DES LÉSIONS PAR UNITÉ
(1980 à 1983)

Unité	Coût total des lésions de 1980 à 1983		Coût annuel moyen par employé	Coût par 100$ de masse salariale cotisable
	$	%	$	$
Rubans adhésifs (16280)	236 353	0,3	197	1,17
Papier (27101)	52 792 307	73,1	515	2,06
Pâte (27102)	3 904 258	5,4	531	1,95
Panneaux isolants (27104)	1 273 856	1,8	554	2,53
Panneaux laminés (27105)	1 505 479	2,1	421	2,48
Papier de couverture (27202)	944 188	1,3	242	1,27
Boîtes de carton (27321)	7 299 910	10,1	443	2,28
Tubes en carton (27322)	555 548	0,8	515	3,96
Satinage (27402)	280 139	0,4	635	3,84
Articles en papier (27403)	3 417 422	4,7	195	1,13
TOTAL	72 209 460	100,0	462	2,00

du secteur. L'unité Fabrication de boîtes de carton comporte 10,1 % des coûts des lésions du secteur, l'unité Fabrication de pâte 5,4 % et l'unité Fabrication d'articles en papier, 4,7 %. Ces quatre unité totalisent 93,3 % des coûts des lésions du secteur durant ces quatre années.

Le coût annuel moyen par employé du secteur est de 462 $. Il varie de 195 $ pour l'unité Fabrication d'articles en papier à 635 $ pour l'unité Satinage. Soulignons que cette dernière unité compte un nombre relativement peu élevé de travailleurs, ce qui peut avoir comme effet de faire varier le coût avec une amplitude plus grande.

Les unités Fabrication de rubans adhésifs et Fabrication de papier de couverture présentent un coût annuel moyen par employé relativement bas également, soit respectivement 197 $ et 242 $. Les six autres unités ont un coût moyen par employé qui s'écarte peu de la moyenne puisqu'il varie entre 421 $ et 554 $.

Enfin, le coût des lésions est en moyenne de 2,00 $ par 100 $ de masse salariale cotisable. Il varie de 1,13 $ pour l'unité Fabrication d'articles en papier à 3,96 $ pour l'unité Fabrication de tubes en carton.

LES RETRAITS PRÉVENTIFS DE LA TRAVAILLEUSE ENCEINTE OU QUI ALLAITE

Dans la présente section sont présentées quelques statistiques sur le programme de retrait préventif de la travailleuse enceinte ou qui allaite.

Au total, il y a eu 73 demandes de retrait depuis l'entrée en vigueur du programme en 1981.

TABLEAU 43

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DES RETRAITS PRÉVENTIFS DE LA TRAVAILLEUSE ENCEINTE OU QUI ALLAITE PAR ANNÉE
(1981 à 1983)

Année	1981	1982	1983	TOTAL
Nombre de retraits	10	35	28	73

Le tableau 44 présente la fréquence des retraits préventifs par unité durant la période 1981 à 1983. L'on remarque que 93,1 % des cas de retraits préventifs se regroupent dans les trois unités Fabrication du papier, Fabrication de boîtes de carton et Fabrication d'articles en papier. Cette dernière unité totalise, à elle seule, plus de 2/5 des retraits, alors que cette même unité regroupe 11,2 % des employés du secteur. Il serait donc nécessaire de connaître la proportion de femmes dans cette unité, pour apprécier cette statistique.

CONCLUSION

Le secteur de l'industrie du papier et activités diverses compte environ 40 000 employés répartis dans onze unités de classification. Durant les quatre années observées, soit de 1980 à 1983, ce secteur connaît environ 40 000 lésions professionnelles. C'est entre l'âge de 25 et 30 ans que surviennent le plus grand nombre de lésions soit 22 % du total. Les personnes de 20 à 25 ans suivent de près avec 20 % des lésions. Environ la moitié des lésions sont compensables. Au niveau de la catégorie, les cas d'incapacité temporaire regroupent le plus grand nombre de lésions compensables soit 16 323 ou 92 %.

La répartition des accidents compensables montre une distribution assez uniforme selon le siège de la lésion mis à part les cas liés aux doigts et à la colonne lombaire qui totalisent le quart des lésions. Quant à la nature des lésions on retrouve 60 % des cas dans trois catégories: douleurs au dos, entorses, foulures et contusions.

Parmi les lésions compensables, le secteur compte 1 330 cas d'incapacité permanente dont 1 007 accidents et 23 maladies professionnelles. Le taux d'incapacité moyen est de 5,3 % pour l'ensemble du

TABLEAU 44

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
RÉPARTITION DES RETRAITS PRÉVENTIFS DE LA TRAVAILLEUSE ENCEINTE OU QUI ALLAITE PAR UNITÉ
(1981 à 1983)

Unité	Nombre	Pourcentage
Papier (27101)	26	35,6
Boîtes de carton (27321)	10	13,7
Articles en papier (27403)	32	43,8
Autres unités	5	6,9
TOTAL	73	100,0

secteur. Seule l'unité Fabrication de panneaux laminés a un taux moyen beaucoup plus élevé, soit 10,4 %.

Les cas de maladies professionnelles sont au nombre de 1 177 dont 476 ont occasionné une interruption de travail ou une incapacité permanente. Les deux tiers de ces maladies sont des cas de surdité et 11 % des cas d'intoxication. Enfin, l'unité Fabrication du papier, qui compte 65 % des employés, regroupe 81 % de l'ensemble des maladies professionnelles.

Le taux d'incidence qui mesure le nombre de lésions compensables par employé indique qu'en moyenne, il y a chaque année, 13 lésions compensables par 100 employés dans l'Industrie du papier et activités diverses. L'indice de gravité, pour sa part, indique que pour chaque lésion compensable, il y a une perte équivalant à 48 jours de travail. Enfin, l'indice combiné montre que les lésions professionnelles entraînent une perte équivalant en moyenne à 6 jours de travail par employé par année.

Le coût des lésions dans le secteur s'élève à 72 millions de dollars pour les années 1980 à 1983. Cela représente un coût moyen annuel de 462 $ par employé ou 2,00 $ par 100 $ de masse salariale cotisable.

NOTE

Les données statistiques présentées dans ce chapitre ont pour but de circonscrire et de dégager une première vue d'ensemble du secteur en ce qui a trait aux accidents du travail, aux maladies professionnelles et au coût des lésions. Des données statistiques spécifiques à une région, un CH-DSC, une unité ou une entreprise pourront éventuellement venir enrichir la description du secteur contenue dans le présent document.

Les données utilisées proviennent des fichiers de la réparation; ce sont à la base des données d'indemnisation et d'ordre médical. Ainsi, la cueillette de données plus précises sur le terrain peut s'avérer nécessaire dans le cas de recherches plus spécialisées. Un effort d'imagination et de créativité, en ce qui a trait à des projets de recherche à concevoir, pourra assurer le lien entre les données dont on dispose actuellement et les efforts de prévention souhaités.

ANNEXE A

DÉFINITION DES TERMES UTILISÉS

LÉSIONS PROFESSIONNELLES, ACCIDENTS DU TRAVAIL ET MALADIES PROFESSIONNELLES

Par **lésions professionnelles**, on entend l'ensemble des accidents du travail et des maladies professionnelles caractéristiques ou reliés directement aux risques particuliers du travail.

Un **accident du travail** est un événement imprévu et soudain, attribuable à toute cause, qui survient à une personne par le fait ou à l'occasion de son travail et qui entraîne pour elle une blessure, une maladie ou le décès. Il est important de souligner que lorsqu'on parle d'accident, il s'agit en fait des séquelles subies par le travailleur et non pas des accidents eux-mêmes; à savoir qu'on ne décrit pas comment l'accident est survenu, mais on indique quels sont les différents éléments qui ont résulté en une séquelle soit la nature, le siège, etc. de la blessure.

Une **maladie professionnelle** est une maladie contractée par le fait ou à l'occasion du travail et reconnue par la Commission comme caractéristique d'un travail ou reliée directement aux risques particuliers du travail.

AVEC OU SANS INTERRUPTION DU TRAVAIL, INCAPACITÉ TEMPORAIRE ET PERMANENTE, DÉCÈS

Les accidents du travail se divisent en deux catégories, soit

celle "**avec interruption de travail**" et celle "**sans interruption de travail**". Nous utilisons parfois les termes "**compensable**" et "**non compensable**" pour désigner ces deux catégories. De plus, la catégorie "avec interruption de travail" (ou compensable) se subdivise également en trois sous-catégories soit: "**incapacité temporaire**", "**incapacité permanente**" et "**décès**".

L'accident du travail sans interruption de travail (ou non compensable) est un accident qui ne rend pas le travailleur incapable d'occuper son emploi au-delà de la journée au cours de laquelle l'accident se produit.

L'accident du travail avec interruption de travail (ou compensable) est un accident qui rend le travailleur incapable d'occuper son emploi au-delà de la journée au cours de laquelle l'accident se produit.

Il est important de souligner qu'au chapitre des accidents du travail, la distinction entre "sans interruption de travail" et "avec interruption de travail" est très significative, à savoir qu'elle constitue la première indication de la gravité de l'accident du travail.

D'ailleurs, certains organismes européens en santé et en sécurité du travail utilisent le terme "accident bagatelle" pour désigner les accidents sans interruption de travail et "accident grave" pour ceux qui entraînent une interruption de travail. Par contre, en ce qui a trait aux maladies professionnelles, cette même distinction est beaucoup moins significative; nous expliquerons pourquoi un peu plus loin.

Les accidents du travail avec interruption de travail se subdivisent en trois sous-catégories:
- les incapacités temporaires;

- les incapacités permanentes;
- les décès.

Les incapacités temporaires

Cette sous-catégorie regroupe les dossiers des victimes d'accidents du travail qui ont perdu, suite à l'accident, un ou plusieurs jours de travail au-delà de la journée de l'accident. Ces journées de travail perdues, nommées "jours d'indemnisation", sont compensés par la Commission à 90 % du revenu net de l'accidenté.

Les incapacités permanentes

Cette sous-catégorie regroupe les dossiers des victimes d'accidents du travail à qui la Commission a attribué un "taux d'incapacité permanente" suite à un accident; ce taux représente la somme du "DAP" et de l'"IRT".

Le DAP est le pourcentage de déficit anatomo-physiologique établi d'après le règlement n° 59 sur le Barème des déficits anatomo-physiologiques de la Commission. Par exemple, l'amputation au tiers moyen de l'avant-bras représente un "DAP" de 55 % d'après ce même règlement.

Cependant, comme l'accidenté à qui l'on a attribué un "DAP" aura à subir une perte d'intégrité physique permanente, il est possible que ce travailleur ait de la difficulté à réintégrer le marché du travail. Pour contrer cette perte d'intégrité, la Commission évalue donc un pourcentage pour "l'inaptitude à reprendre le travail" (IRT). Ce pourcentage est établi en fonction de plusieurs critères tels l'âge, le "DAP", la nature de la lésion en fonction de l'occupation de l'accidenté, sa scolarité, son expérience de travail, sa mobilité, etc.

Compte tenu de la complexité de cette catégorie d'accidents du travail, chaque cas nécessite une expertise médicale approfondie.

Ainsi, il s'écoule un certain laps de temps avant qu'un dossier ne soit définitivement classé, dans la sous-catégorie "incapacité permanente". Le dossier pourra donc séjourner entre-temps dans les catégories "non compensable" ou "incapacité temporaire". Il est donc important de noter que les statistiques fournies pour l'année 1983 ne reflètent que partiellement la situation réelle, celle-ci ne devant être connue que plus tard.

Les décès

Cette sous-catégorie regroupe les dossiers des victimes d'accidents du travail et de maladies professionnelles dont la conséquence a été le décès de la victime. Lorsque le décès survient quelque temps après l'accident, le dossier pourrait avoir été d'abord inscrit sous une autre catégorie avant d'être définitivement classé "Décès". Il faut aussi rappeler que chaque cas de décès est étudié attentivement par la Commission afin de déterminer s'il est effectivement relié au travail.

LES MALADIES PROFESSIONNELLES NON COMPENSABLES, AVEC INTERRUPTION DE TRAVAIL, AVEC INCAPACITÉ PERMANENTE

Nous avons déjà mentionné précédemment que la distinction entre "avec" et "sans" interruption de travail est peu significative dans le cas des maladies professionnelles. En effet, les maladies professionnelles, en raison de leur caractère évolutif et de la nature même de la maladie et du traitement qu'on y apporte, ne nécessitent pas dans la plupart des cas de journée d'absence, bien qu'elles puissent souvent être considérées plus graves que les accidents avec interruption de travail.

Néanmoins, les maladies professionnelles, tout comme les accidents du travail, se subdivisent en deux catégories: **"compensables"** et **"non compensables"**.

Dans la première catégorie se retrouvent les dossiers des victimes de maladies professionnelles qui n'ont pas un taux d'incapacité permanente et qui sont aptes à occuper leur emploi au-delà de la date de la demande de prestation ou du premier examen médical.

Dans la deuxième catégorie (compensables) sont classés les dossiers des victimes de maladies professionnelles à qui la Commission reconnaît une "incapacité permanente" (que le travailleur soit apte ou non à occuper son emploi), ou qui, en raison de leur maladie professionnelle, sont devenues temporairement incapables d'occuper leur emploi.

Ainsi, les maladies professionnelles compensables peuvent être subdivisées en trois sous-catégories:

- avec incapacité permanente et avec interruption de travail;
- avec incapacité permanente seulement;
- avec interruption de travail seulement.

Il est possible qu'avant qu'il ne soit classé comme maladie professionnelle, un dossier soit classé dans une autre catégorie. Cette situation résulte du fait que, tout comme les dossiers d'accident avec incapacité permanente, ceux de la catégorie "Maladie professionnelle" nécessitent une expertise médicale et une étude attentive pour déterminer la relation entre la maladie et le milieu environnemental de travail du réclamant, avant que la victime ne soit déclarée admissible à la compensation prévue par les lois administrées par la Commission.

CHAPITRE 6: LES RISQUES ASSOCIÉS AU SECTEUR

Recherche et rédaction: Thérèse Plourde, H.T.H.P.
Enr. (Santinel inc.)

L'analyse des risques à la santé et à la sécurité se prêtant bien à l'étude à partir d'un procédé, nous décrirons donc les principaux procédés ayant cours dans le secteur et y associerons les risques.

Le texte qui suit a été réalisé à partir d'une recherche bibliographique et de visites en industrie.

VUE D'ENSEMBLE DES PRINCIPAUX PROCÉDÉS INDUSTRIELS DU SECTEUR

Les substances pouvant fournir la matière première nécessaire à la fabrication du papier sont:

- le bois;
- les chiffons;
- l'alfa;
- la bagasse;
- les roseaux;
- la paille;
- toutes autres substances présentant des fibres cellulosiques de longueurs variables;
- le papier de récupération.

Le Québec est un grand roducteur de papier à partir du bois. Suivant le procédé, le bois se présente sous forme de:

- copeaux;
- rondins;
- planures de bois.

Les diverses opérations de la fabrication du papier sont:

- la préparation du bois;
- la fabrication de la pâte;
- la mise en feuille.

Les modifications pour obtenir un produit fini différent, peuvent se présenter au moment de:

- la fabrication de la pâte;
- la mise en feuille;
- les opérations accomplies sur la feuille terminée.

Le tableau 45 illustre bien la diversité des sous-secteurs de l'industrie du papier.

DESCRIPTION DES PRINCIPAUX PROCÉDÉS DU SECTEUR ET DES RISQUES ASSOCIÉS

RÉCEPTION ET TRAITEMENT DE LA MATIÈRE PREMIÈRE

Cette opération commune à tous les procédés de préparation de la pâte est résumée au schéma 1.

LA FABRICATION DE LA PÂTE (ÉTUDE DU PROCÉDÉ)

La première étape de ce processus débute par le défibrage de la matière première, en fibres cellulosiques. Il existe différents procédés pour parvenir à cette fin.

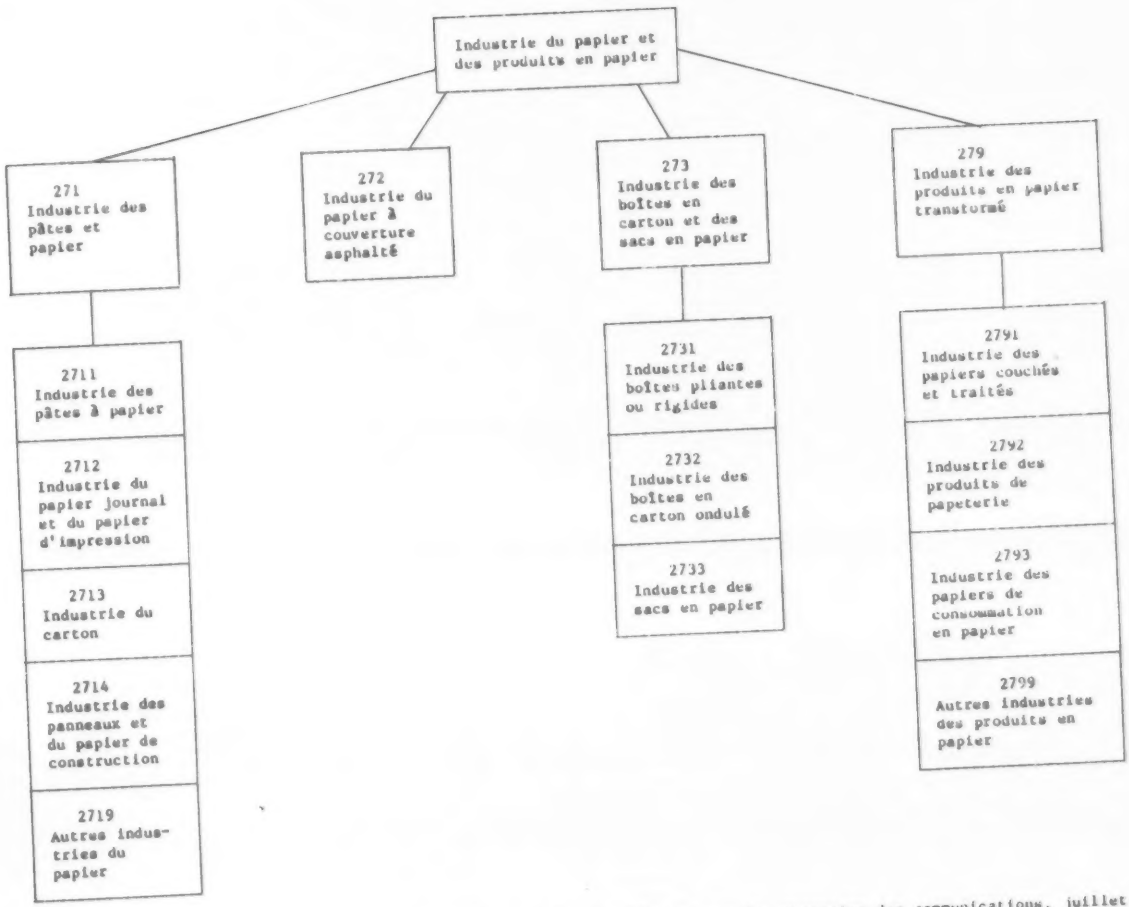
- Procédés mécaniques:
  . défibrage à meule;
  . raffinage mécanique;
  . thermomécanique.

(Voir schémas 2, 3 et 4)

- Procédés chimiques:
  . alcalin (kraft ou sulfate de soda);
  . acide (sulfite).

TABLEAU 45

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
REGROUPEMENT DES INDUSTRIES DU PAPIER ET DES PRODUITS EN PAPIER EN SOUS-GROUPES ET EN UNITÉS D'EMPLOYEURS*

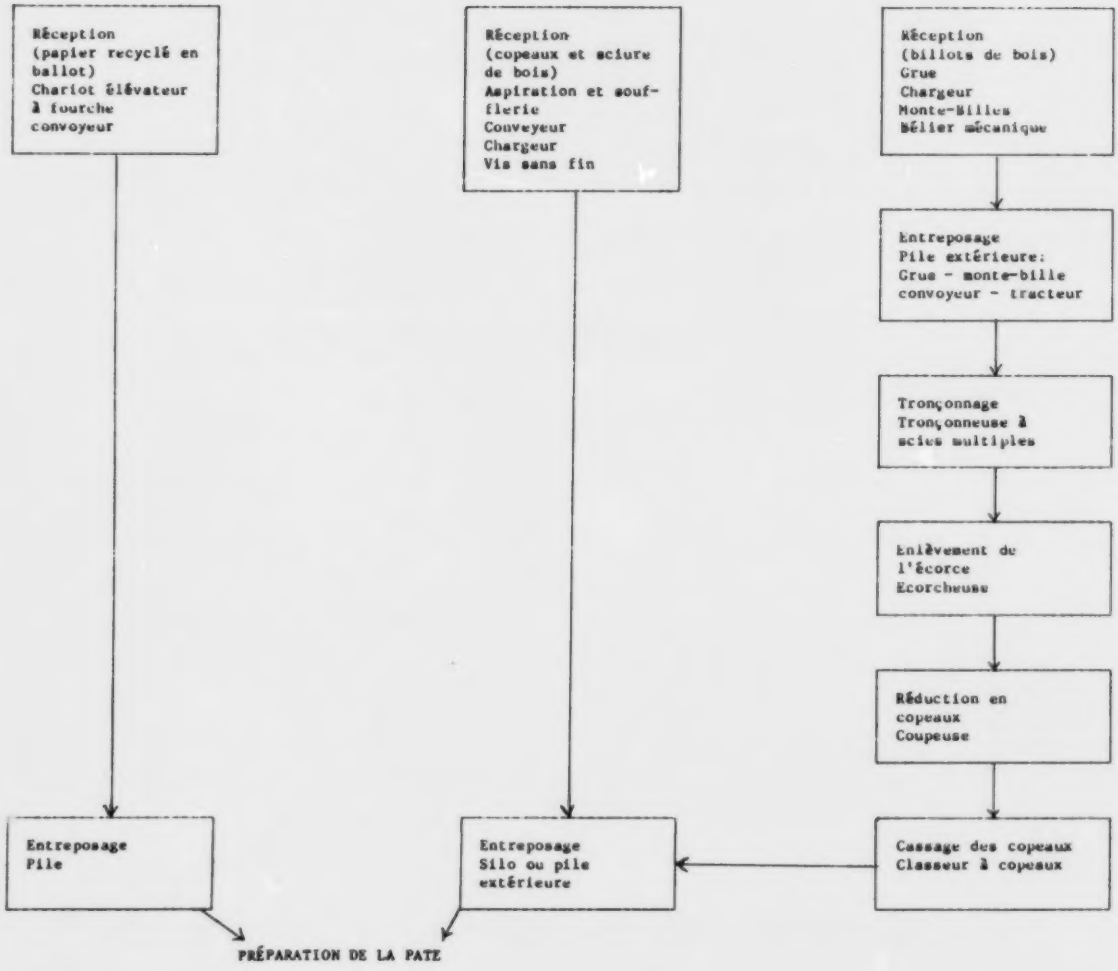


Source : Codes d'unités de la Commission de la santé et de la sécurité du travail, Direction des communications, juillet 1984.
(Les codes indiqués sont les codes d'unités de la C.S.S.T.)

* Il est à noter que ces codes ne correspondent pas nécessairement aux codes du Bureau de la statistique du Québec, de classification des activités économiques du Québec.

SCHÉMA 1

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
ÉTAPES ET MACHINERIE DE LA PRÉPARATION DE LA MATIÈRE PREMIÈRE



(Voir schémas 5, 6 et 7)

- Procédés combinant les aspects chimiques et mécaniques:
  . soude à froid;
  . sulfite chaud;
  . thermochimique;
  . NSSC;
  . sans sulfure.

(Voir tableau 46)

Après le défibrage, se succèdent:
- le classage de la pâte;
- le blanchiment;
- l'épuration de la pâte;
- la régulation de la concentration.

Regardons de plus près ces différents procédés et les risques associés.

Défibrage

Cette étape consiste en l'attaque de la lignine, substance thermoplastique retenant les fibres entre elles, afin d'obtenir des fibres isolées pouvant s'aligner en feuille. Ce résultat est obtenu par des procédés dits de type mécanique, chimique ou combinaison des deux types précédents.

Les procédés de type mécanique s'appuient sur l'énergie fournie d'une façon mécanique telle que l'abrasion fournie par une meule ou des disques pour obtenir la chaleur nécessaire à la libération des fibres.

. **Défibrage à l'aide d'une meule** Les rondins sont réduits en pâte par frottement sur une meule tournant à haute vitesse dans un tambour rempli d'eau. L'eau sert à entraîner la pâte et à

refroidir la meule qui dégage beaucoup de chaleur. Le bois est pressé contre la meule à l'aide d'un dispositif à piston, à chaîne ou à vis. Le schéma 2 illustre la totalité du procédé.

Les rondins sont amenés à l'étage supérieur à l'aide de convoyeurs et sont placés manuellement dans les caissons d'alimentation du défibreur.

Raffinage Débarrassée de ses impuretés par un lavage, la matière première (copeaux ou sciure de bois) est introduite dans le raffineurs par une vis sans fin. On rencontre deux types de raffineur soit à deux rotors tournant en sens inverse ou à un rotor se déplaçant sur une partie fixe. Le procédé est illustré au schéma 3.

Raffinage thermomécanique Les copeaux ou la sciure de bois sont chauffés jusqu'à environ 100°C puis refroidis et raffinés dans un raffineur à disque à pression atmosphérique normale. Le procédé est illustré au schéma 4.

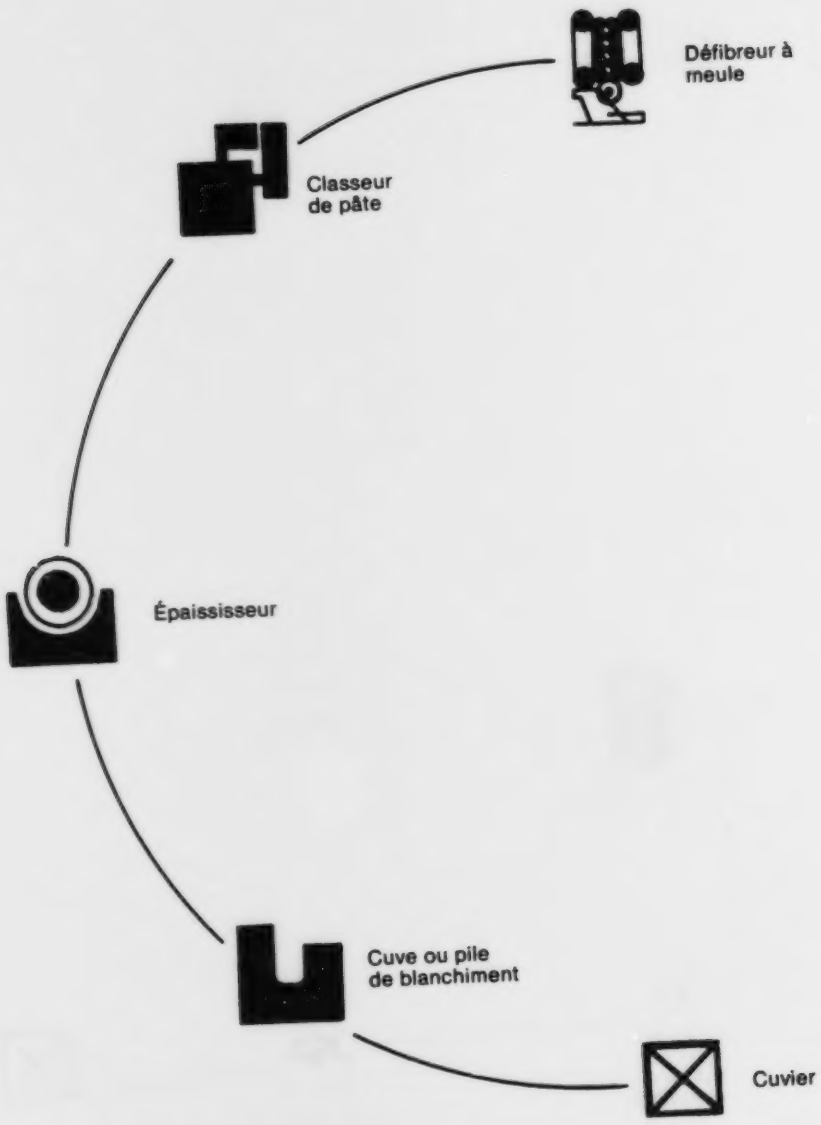
Les procédés dits chimiques utilisent des produits chimiques pour éliminer la lignine retenant les fibres.

On peut les subdiviser ainsi:
- alcalins:
  . sulfate (kraft)
  . soda
- acides:
  . sulfite.

Procédé au sulfate (Kraft) La réaction s'effectue dans un lessiveur, sorte de grand autoclave dans lequel des copeaux, et parfois de la sciure de bois, sont cuits sous pression.

SCHÉMA 2

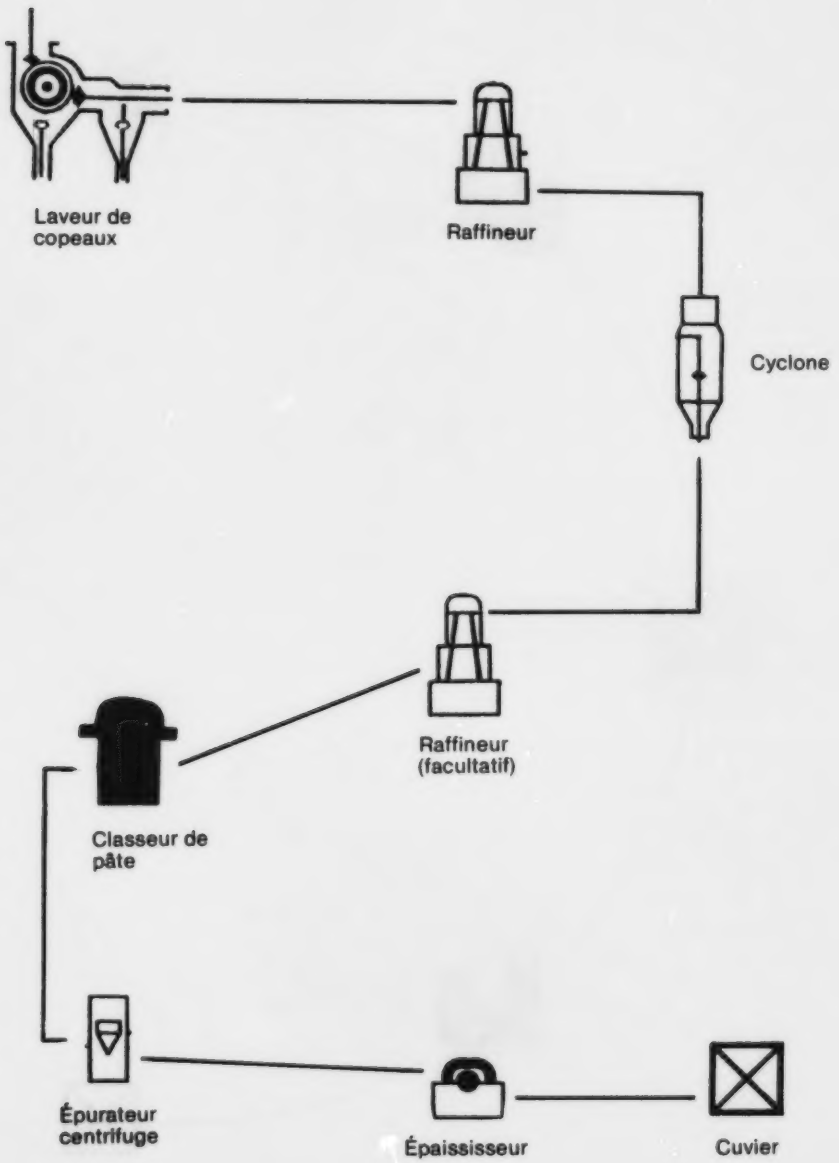
FABRICATION DE LA PÂTE MÉCANIQUE (GROUNDWOOD)



Source: La firme de consultants en santé-sécurité, Santinel inc.

SCHÉMA 3

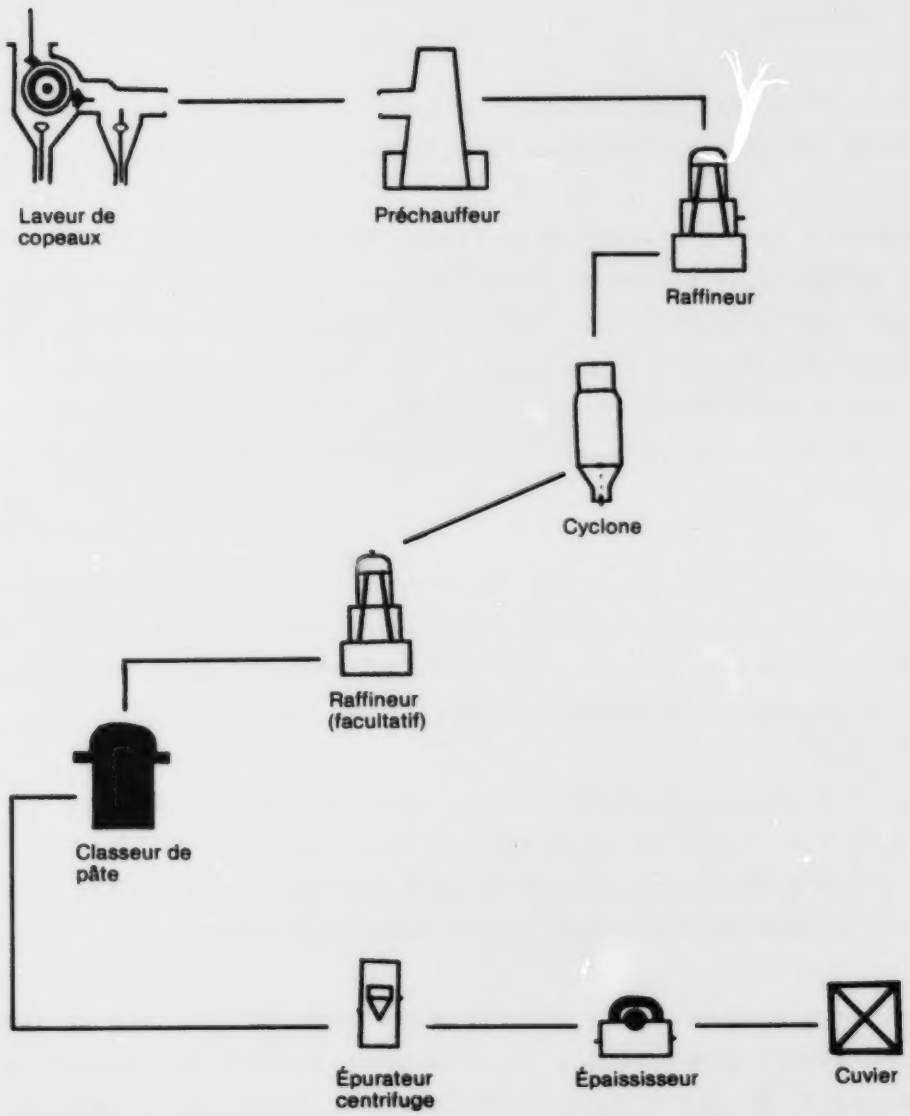
FABRICATION DE LA PÂTE PAR RAFFINAGE



Source: La firme de consultants en santé-sécurité, Santinel inc.

SCHÉMA 4

FABRICATION DE LA PÂTE THERMOMÉCANIQUE



Source: La firme de consultants en santé-sécurité, Santinel inc.

Il existe deux modèles de lessiveurs:

- le lessiveur en continu avec approvisionnement et vidange automatique;
- le lessiveur en discontinu avec arrêt pour l'alimentation et la décharge.

Dans le modèle en continu, la matière première est préchauffée avant son introduction dans le lessiveur.

Les copeaux sont cuits en présence de la liqueur blanche formée d'hydroxyde de sodium et de sulfate de sodium. Après cuisson, la pâte est refroidie dans la cuve à décharge puis lavée dans des tours appelés piles laveuses. La liqueur noire formée de la liqueur de cuisson, de lignine et de sel d'hydrolyse est séparée, à ce stade, de la pâte qui est maintenant formée de fibres (voir schéma 5).

La liqueur noire ($Na\ S_2$ + $Na\ OH$ + lignine dissoute + $Na_2\ SO_4$) est récupérée lors du lavage de la pâte brune (voir schéma 6), elle est aspirée à l'intérieur des tambours rotatifs de la pile laveuse et acheminée aux évaporateurs où elle est concentrée.

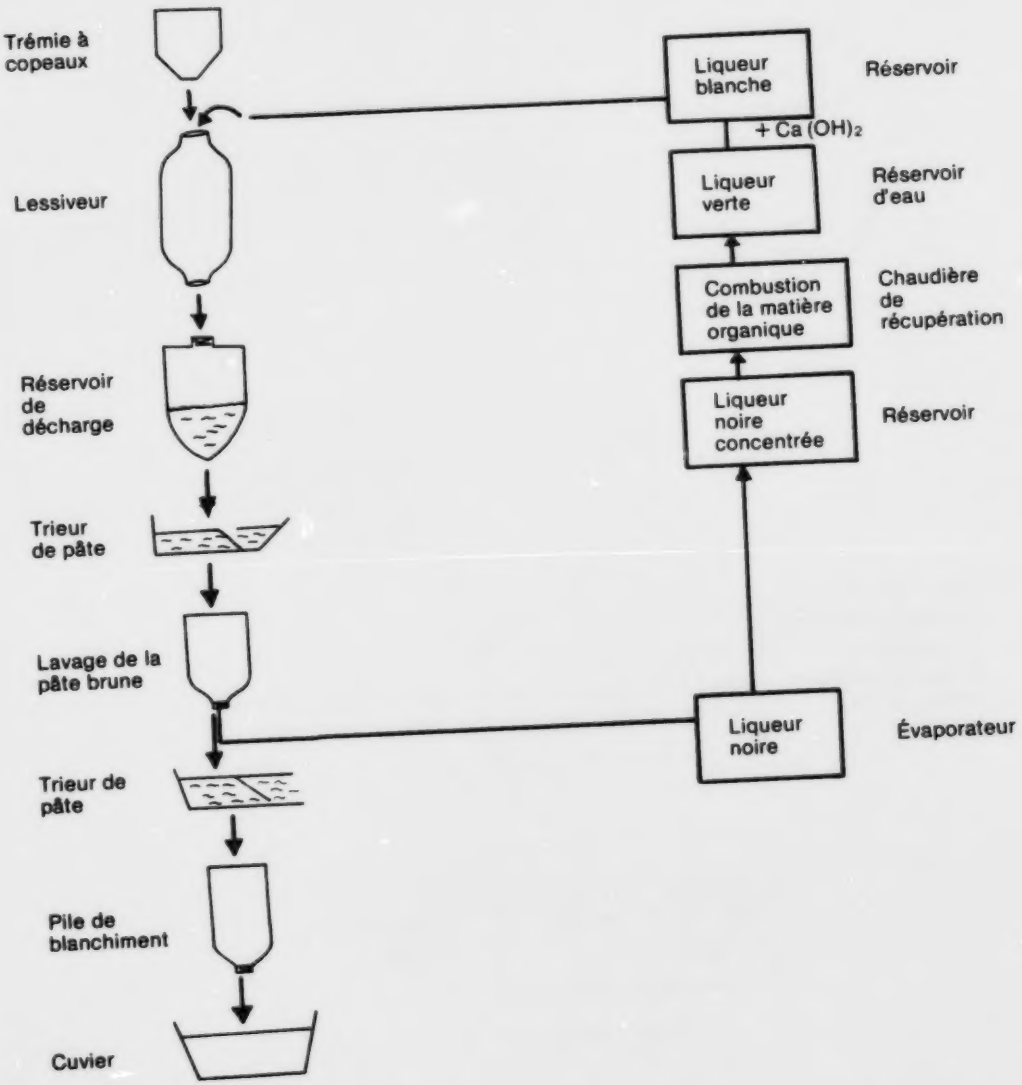
Elle est ensuite dirigée vers la chaudière de récupération où, au contact de la flamme, les matières organiques sont brûlées. Il y a alors possibilité de dégagement dans le milieu de mercaptan organique, de sulfite d'hydrogène et de dioxyde de soufre.

Les sels minéraux de la liqueur noire sont dirigés vers un réservoir rempli d'eau où ils se dissolvent donnant la liqueur verte ($Na\ S_2$ + $Na\ CO_3$ + H_2O). On caustifie alors la liqueur verte par l'addition d'hydroxyde de calcium $Ca\ (OH)_2$. Le carbonate de sodium $Na\ CO_3$ se transforme en hydroxyde de calcium ($Na\ OH$).

La régénération de la liqueur blanche ($Na\ OH$ + $Na\ S_2$) est alors

SCHÉMA 5

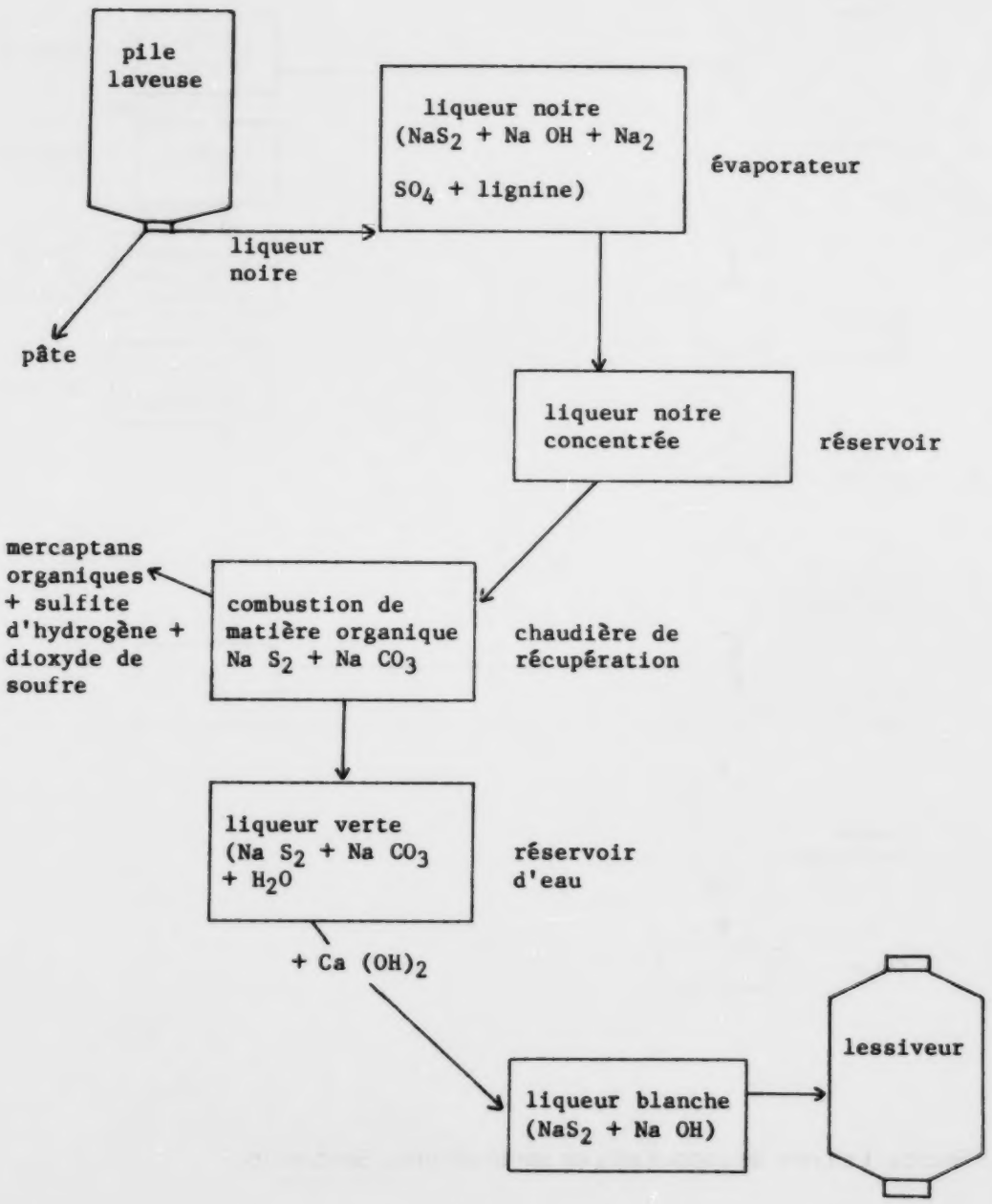
FABRICATION DE LA PÂTE SUIVANT LE PROCÉDÉ AU SULFATE (KRAFT)



Source: La firme de consultants en santé-sécurité, Santinel inc.

SCHÉMA 6

RÉCUPÉRATION DE LA LIQUEUR NOIRE DANS LE PROCÉDÉ AU SULFATE (KRAFT)



accomplie. Elle sera conservée dans un réservoir en vue d'être introduite dans le lessiveur pour une nouvelle cuisson.

Procédé à la soude Ce mode de transformation est le même que le procédé kraft, mais la liqueur de cuisson est formée de carbonate de sodium. Il était employé avant l'avènement du procédé kraft.

Procédé au sulfite L'opération initiale consiste à préparer la liqueur de cuisson par la fonte du soufre dans un four rotatif, il y sera alors vaporisé et brûlé pour donner du SO_2. La réaction étant fortement exothermique, un refroidissement rapide est nécessaire.

Ensuite le SO_2 est introduit à la base d'une tour d'absorption dans laquelle on a préalablement introduit une solution de carbonate (de sodium, calcium ou autre). On pulvérise de l'eau froide au sommet de la tour et l'on recueille, à la base, l'eau ainsi que le SO_2 combinés sous forme de bisulfite du produit employé dans la formation de la tour d'absorption. La liqueur de cuisson est alors emmagasinée dans un réservoir en vue de l'utilisation dans le lessiveur. Le procédé est illustré au schéma 7.

Celui-ci reçoit les copeaux qui sont préchauffés avant l'introduction de la liqueur de cuisson. Suivra une cuisson à température et pression contrôlées, suivie d'une réduction de la pression lors de l'évacuation du contenu du lessiveur dans la cuve à décharge où la lessive usagée, liqueur rouge, est drainée. La pâte est ensuite lavée par jets d'eau et dirigée vers les autres opérations.

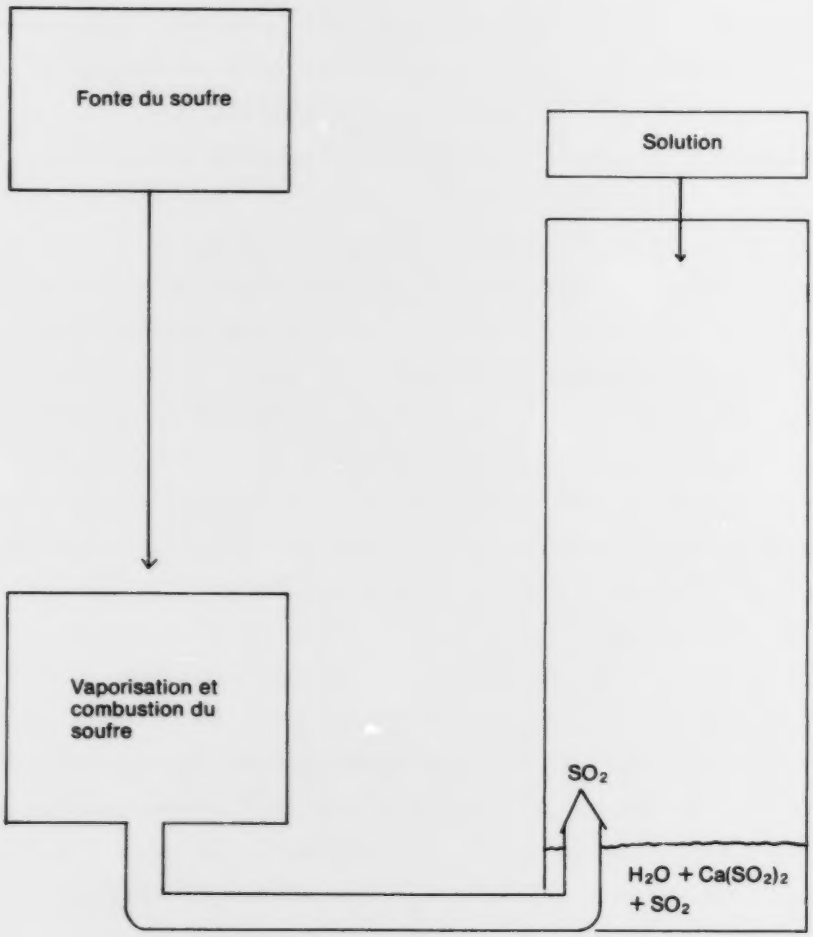
Procédé combinant l'aspect mécanique et l'aspect chimique Voir le tableau 46 ci-après.

Fabrication de la pâte à partir de papier recyclé

Le papier expédié à l'usine en ballots cerclés contient des conta-

SCHÉMA 7

PRÉPARATION DE LA LIQUEUR DE CUISSON (PROCÉDÉ AU SULFITE)



Source: La firme de consultants en santé-sécurité, Santinel inc.

TABLEAU 46

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
DESCRIPTION DES PROCÉDÉS COMBINANT
L'ASPECT MÉCANIQUE ET CHIMIQUE

SOUDE A FROID

Imprégnation de liqueur d'hydroxyde de sodium, cuisson sous pression et récupération de la liqueur, raffinage: raffineur à disque double stage.

Imprégnation de sulfite de sodium ou d'un mélange de sulfite de sodium et de bisulfite de sodium, cuisson entre 100°C et 175°C.

MÉCANO-CHIMIQUE

Cuisson de billots dans une solution de sulfite de sodium et de carbonate de sodium entre 135°C et 150°C, désintégration à meule.

"NEUTRAL SULFITE SEMICHEMICAL" (NSSC)

Imprégnation d'une liqueur formée de sulfite de sodium et carbonate ou bicarbonate de sodium, récupération de la liqueur, raffinage dans raffineur à disques, lavage.

SANS SULFURE

Imprégnation d'hydroxyde de sodium et de carbonate de sodium, raffinage dans raffineur à disque.

---

minants qui sont:

- des adhésifs;
- des produits utilisés lors du couchage du papier;
- des plastiques;
- des résines;
- du latex;
- des cuirs;
- de l'asphalte;
- d'autres fibres;
- métal, broches, etc.

Il faut donc procéder à la désintégration et à la décontamination du papier. Ceci se fait dans un triturateur, sorte de vaste cuve munie d'éléments défibreurs rotatifs et de dispositifs récupérateurs de déchets lourds.

Une élimination des contaminants par flottaison est effectuée à l'intérieur du triturateur. La pâte relativement propre passe à travers les étroits orifices de la plaque d'extraction. Un épurateur centrifuge éliminera le reste des contaminants. La pâte très contaminée passe à travers les larges orifices de la plaque d'extraction et subira dans d'autres systèmes plus élaborés des traitements visant à éliminer les contaminants. Les éléments essentiels de traitement sont la soude caustique, le silicate de sodium ou le borax.

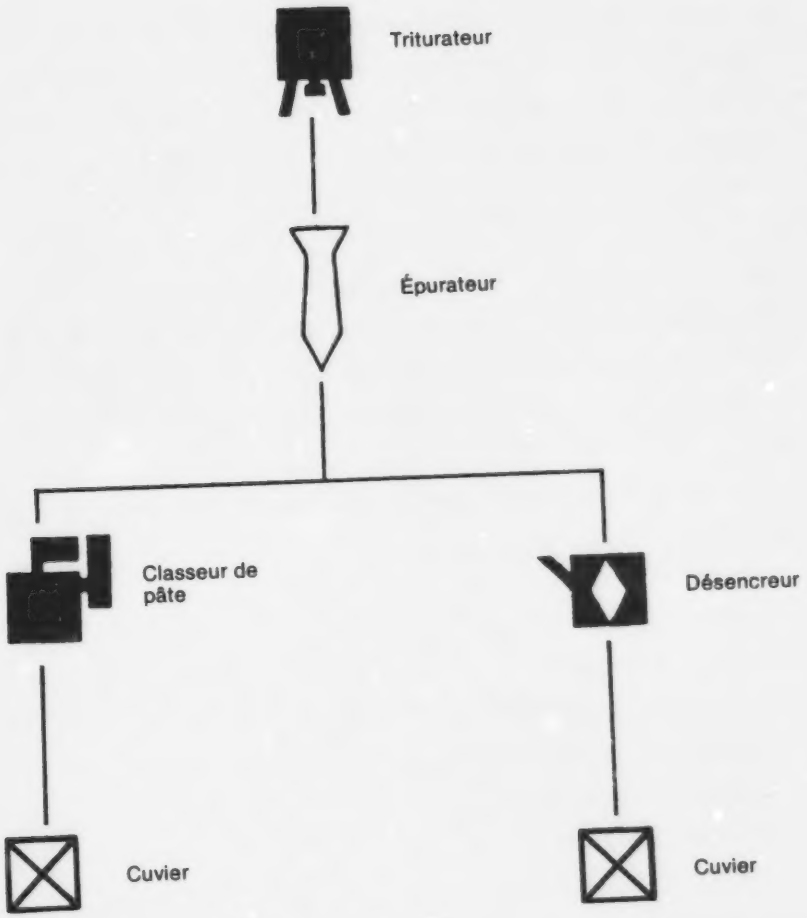
Des surfactants viennent compléter le travail. Ce sont:

- détersifs décontaminant les fibres,
- dispersants empêchant la redéposition des contaminants sur les fibres;
- anti-mousseurs réduisant la tension de surface et prévenant la formation de mousse.

De nombreux et longs stages de lavage sont inclus dans le proces-

SCHÉMA 8

FABRICATION DE PÂTE DE PAPIER RECYCLÉ



Source: La firme de consultants en santé-sécurité, Santinel inc.

sus. Les opérations suivantes sont les mêmes que pour les autres types de pâte. Voir schéma 8.

BLANCHIMENT

Le blanchiment peut être simple ou à stage multiple. Cette dernière méthode est largement usitée. Le traitement se fait dans des cuves ou tours de blanchiment. Le passage dans une tour de blanchiment correspond à un traitement en particulier; il est suivi d'un lavage.

Les produits chimiques couramment utilisés sont: le chlore gazeux, l'hydroxyde de sodium, l'hypochlorite de calcium, le dioxyde de chlore, le peroxyde d'hydrogène, l'oxygène, un mélange de chlore gaxeux et de dioxyde de chlore, l'anhydride sulfureux.

La séquence suivante est fréquemment utilisée en blanchiment à stage multiple:
- chlore gazeux;
- hydroxyde de sodium;
- chlore gazeux;
- hydroxyde de sodium;
- hypochlorite de calcium ou de sodium;
- anhydride sulfureux;
- dioxyde de chlore.

Les produits sont généralement reçus par camion ou train, prêts pour l'utilisation.

La solution de peroxyde d'hydrogène est préparée sur le site à partir d'hydrogène ou de peroxyde de sodium ou d'un mélange des deux avec du sulfate de magnésium, du silicate de sodium et de l'eau.

Le dioxyde de chlore est préparé à partir de l'acide sulfurique et du chlorure de sodium.

ÉPURATION

Elle a pour but de débarrasser la pâte de ses impuretés. L'appareil utilisé est l'épurateur centrifuge.

RÉGULATION DE LA CONCENTRATION

Différents types de pâte sont mélangés ensemble selon des proportions précises et différents additifs sont ajoutés pour obtenir un produit fini ayant la consistance désirée.

MISE EN FEUILLE

La mise en feuille de la pâte se fait sur une machine à table plate pour le papier; la machine à table circulaire s'emploie pour le carton, le papier de construction lourd et les panneaux de carton pressé. Les opérations sur ces machines sont fortement automatisées mais l'ajustement et le contrôle demeurent sous responsabilité humaine.

Les différentes sections de la machine à table plate sont dans l'ordre:

- la caisse et le répartiteur de pâte;
- la table de fabrication;
- les presses;
- la sécherie;
- l'enrouleuse.

Familiarisons-nous avec le procédé.

Mise en feuille sur une machine à papier à table plate
Les diverses parties de cette machine sont:

1. **La caisse d'arrivée** Elle reçoit la pâte épurée et diluée et maintient celle-ci en mouvement afin d'éviter la sédimentation des fibres.

2. **Le répartiteur de pâte** Situé à la base de la caisse d'arrivée, il projette uniformément la pâte liquide sur la table de fabrication.

3. **La table de fabrication** Formée d'une toile sans fin de fil, de cuivre, de bronze ou de nylon. L'élimination de l'eau s'y fait par égouttement naturel et est aidée par des caisses aspirantes, percées d'orifices à leur face supérieure et reliées par la base à une pompe à vide. Les bulles d'air et l'écume sont éliminées par des rouleaux égoutteurs situés au-dessus de la toile.

4. **Les presses** La feuille quitte la table de fabrication et poursuit son itinéraire entre les divers agencements de presses (coucheuse, montante, multiples, offset) où, pressée entre les rouleaux, elle perd un pourcentage considérable d'eau et quitte la section humide (wet end) de la machine pour entrer dans la partie sèche.

5. **La sécherie** Elle est formée de plusieurs rouleaux en fonte, chauffés intérieurement à la vapeur. Le papier est fortement pressé sur les rouleaux chauffants par un feutre de coton ou de coton-amiante. Des hottes associées à chaque rouleau aspirent l'humidité. De l'air chaud est propulsé à travers la feuille. Au début de cette section, divers apprêts peuvent être vaporisés sur la feuille.

6. **La calandre** Formée de plusieurs séries de rouleaux dont la pression et la température sont réglées dans le but de régulariser l'épaisseur et d'améliorer la structure et la texture de la feuille. Comme les caractéristiques désirées pour le papier peuvent varier d'une usine à l'autre, les agencements de calandres varient aussi.

7. **Enroulement** (bobineuse) L'enroulement se fait sur de larges rouleaux tournant à grande vitesse. La feuille y adhère par friction et est coupée, à la fin du bobinage, par jet d'air.

8. **Rebobinage** Le papier est ensuite enroulé en plus petits rouleaux sur la rebobineuse.

Les schémas 9 et 10 illustrent la table plate et la table ronde.

Pour le carton, le procédé suivant est utilisé: la pâte épurée et à concentration optimale contenue dans la caisse d'arrivée est introduite par canalisation dans une cuve de forme ronde. Celle-ci, constituant la table de fabrication, est formée d'un cylindre humidificateur creux tournant sur un axe horizontal.

Immergée environ aux trois quarts dans la cuve et aidée par une pression positive, la toile (perméable à l'eau et imperméable aux fibres cellulosiques) se couvre continuellement d'un matelas fibreux.

Le feutre preneur recueille la couche de fibres nouvellement formée. La machine est munie de 4 à 7 cylindres identiques plongés dans une dilution semblable ou différente de pâte.

La fabrication d'un carton multi-couche s'accomplit par l'adjonction de papier d'épaisseur identique ou différente en provenance des cylindres de la table circulaire.

SCHÉMA 9

MACHINE À PAPIER À TABLE PLATE

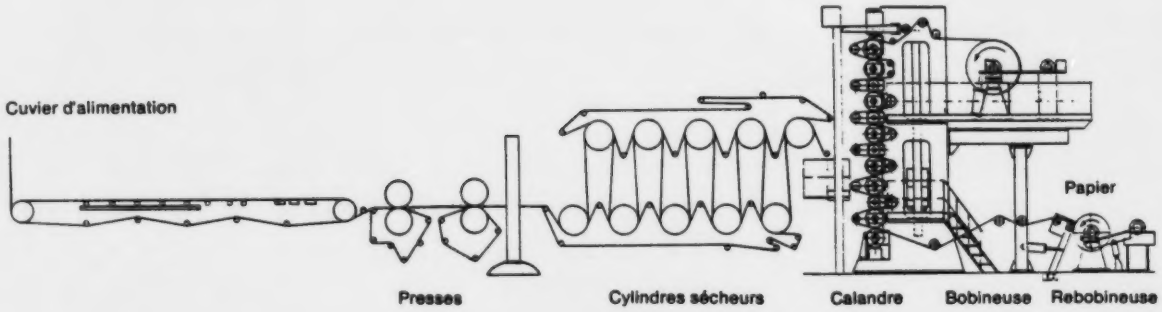
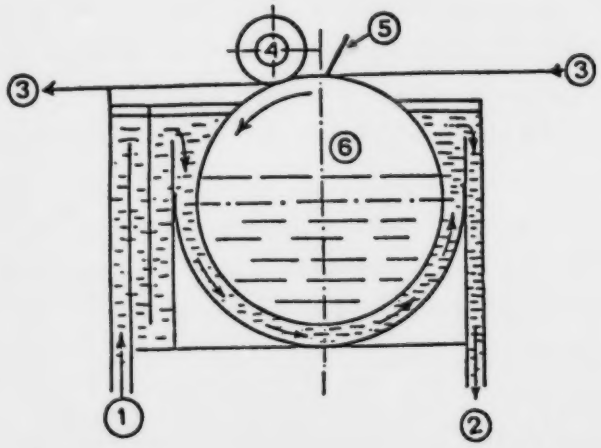


SCHÉMA 10

MACHINE À TABLE CIRCULAIRE



1. Entrée de la pâte 2. Évacuation de la pâte en excès
3. Feutre preneur 4. Rouleau presseur 5. Racle 6. Forme cylindrique

MODIFICATIONS MINEURES APPORTÉES AU PAPIER

Le papier peut cependant apparaître sous de multiples aspects. Les opérations les plus fréquemment utilisées au Québec pour parvenir aux diverses transformations comprennent les procédés suivants:

- l'addition d'agent;
- le calandrage;
- le crêpage;
- le gaufrage;
- l'adjonction de métal ou de plastique;
- le "filling";
- l'encollage;
- la coloration;
- le couchage.

En voici le détail.

Dans un premier temps, on distingue les transformations résultant de l'addition de substance à la pâte ou à la feuille. Plusieurs types d'interventions peuvent être distingués.

- **Filling** Différents produits sont ajoutés à la pâte afin d'occuper l'espace entre les fibres; on utilise souvent la glaise, le carbonate de calcium ou le dioxyde de titane.

- **Encollage** Afin de rendre le papier plus résistant à la pénétration des liquides, on peut ajouter à la pâte ou à la feuille de la résine, de l'empois, de la cire, du latex ou de l'asphalte.

- **Couchage** Un mélange de divers produits est appliqué uniformément sur la feuille à l'aide de rouleaux partiellement immergés dans la solution.

  Cette opération peut se faire sur la machine à papier ou sur une machine séparée.

- **Coloration** Des pigments peuvent être additionnés à la pâte ou ajoutés en surface (couchage).

- **Addition de contrôle du goudron** Cette addition se fait à la pâte. On utilise généralement de la formaldéhyde, du phosphate tri-sodique, du silicate de magnésium, ou de la terre diatomée.

- **Addition d'agent aidant aux opérations** Ce sont soit des agents de drainage, de crêpage, ou des démoussants.

Certaines transformations des caractéristiques du papier sont dues à une action mécanique exercée sur celui-ci.

- **Calandrage** Cette opération ayant pour but d'améliorer la texture et l'éclat du papier peut être réalisée sur la machine à papier ou sur une machine séparée.

Elle consiste dans le passage entre divers rouleaux.

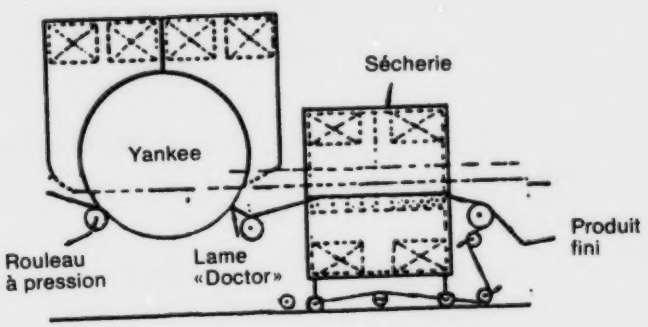
- **Crêpage** Cette transformation opérée au niveau du séchage permet la formation du papier d'usage domestique (tissu).

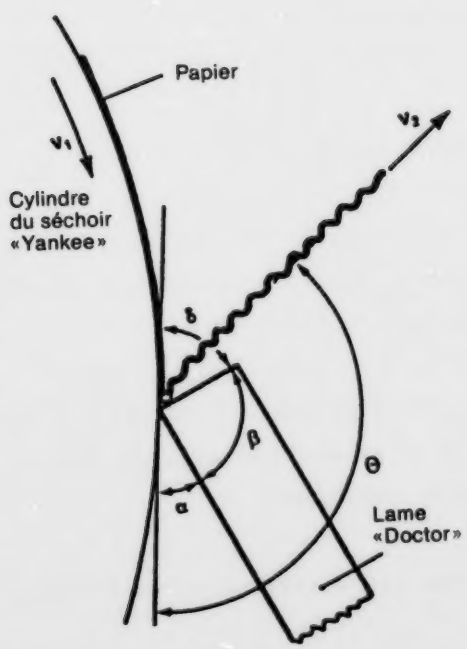
Un séchoir de type Yankee (voir schéma 11), formé d'un large cylindre chauffé intérieurement (à la vapeur) ainsi qu'une lame crêpeuse "Doctor" sont les artisans de cette modification. Un agent de crêpage, vaporisé sur le papier immédiatement avant son arrivée au cylindre, favorise l'adhérence du papier au rouleau, permettant la modification.

- **Gaufrage** Afin d'améliorer la structure et l'absorption, le papier est pressé entre deux rouleaux ou plaques. L'un deux, gravé d'un motif est fait de métal dur; l'autre est formé d'une substance flexible tel le coton.

SCHÉMA 11

MATÉRIEL UTILISÉ DANS LA FABRICATION DU PAPIER D'USAGE DOMESTIQUE





Géométrie de la lame crêpeuse «doctor»

- **Adjonction de plastique ou de métal** La résine chauffée est extrudée en feuille mince par une fente. Le passage simultané entre les rouleaux du papier et du polyéthylène chaud crée un lien permanent (voir schéma 12).

- **Entreposage du papier** L'entreposage peut se faire au sol ou sur râtelier et, dans les deux cas, il est soit vertical ou horizontal et à plus d'un niveau.

Par la suite, plusieurs transformations du papier peuvent s'accomplir. Mentionnons:
- le carton ondulé;
- les boîtes de carton (cylindriques ou non);
- les sacs;
- le papier asphalté;
- le papier peint.

Voici le détail du procédé utilisé.

FABRICATION DU CARTON ONDULÉ

Le carton ondulé est un matériel composite formé de l'association d'une ou de plusieurs feuilles cannelées avec une ou plusieurs feuilles planes servant de couverture.

Cette industrie étant fortement mécanisée, la production se fait sur une seule ligne de production et à une grande vitesse à l'aide d'une machine appelée onduleuse.

Le schéma 13 illustre les différentes étapes de la fabrication.

Le transport des rouleaux de papier se fait par véhicule automoteur ou par chariot élévateur à pinces. La première introduction du papier est manuelle et l'addition d'un nouveau rouleau se fait par coupe-collage.

SCHÉMA 12

EXTRUSION DE POLYÉTHYLÈNE

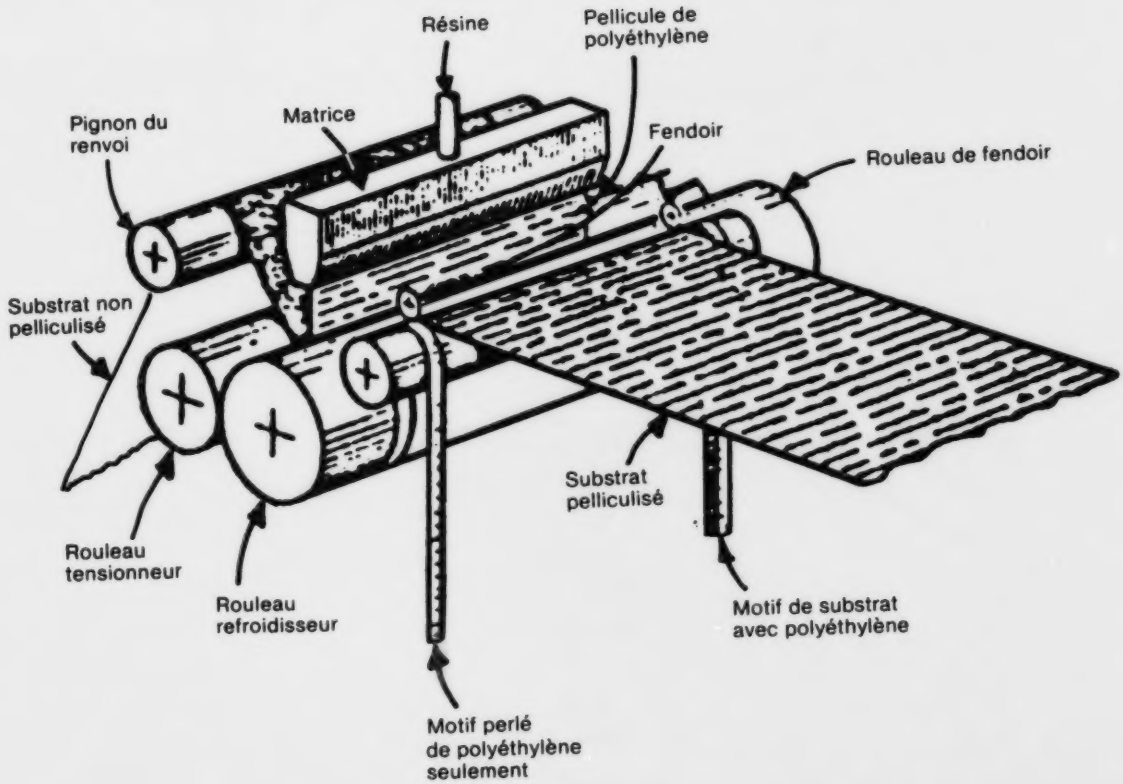
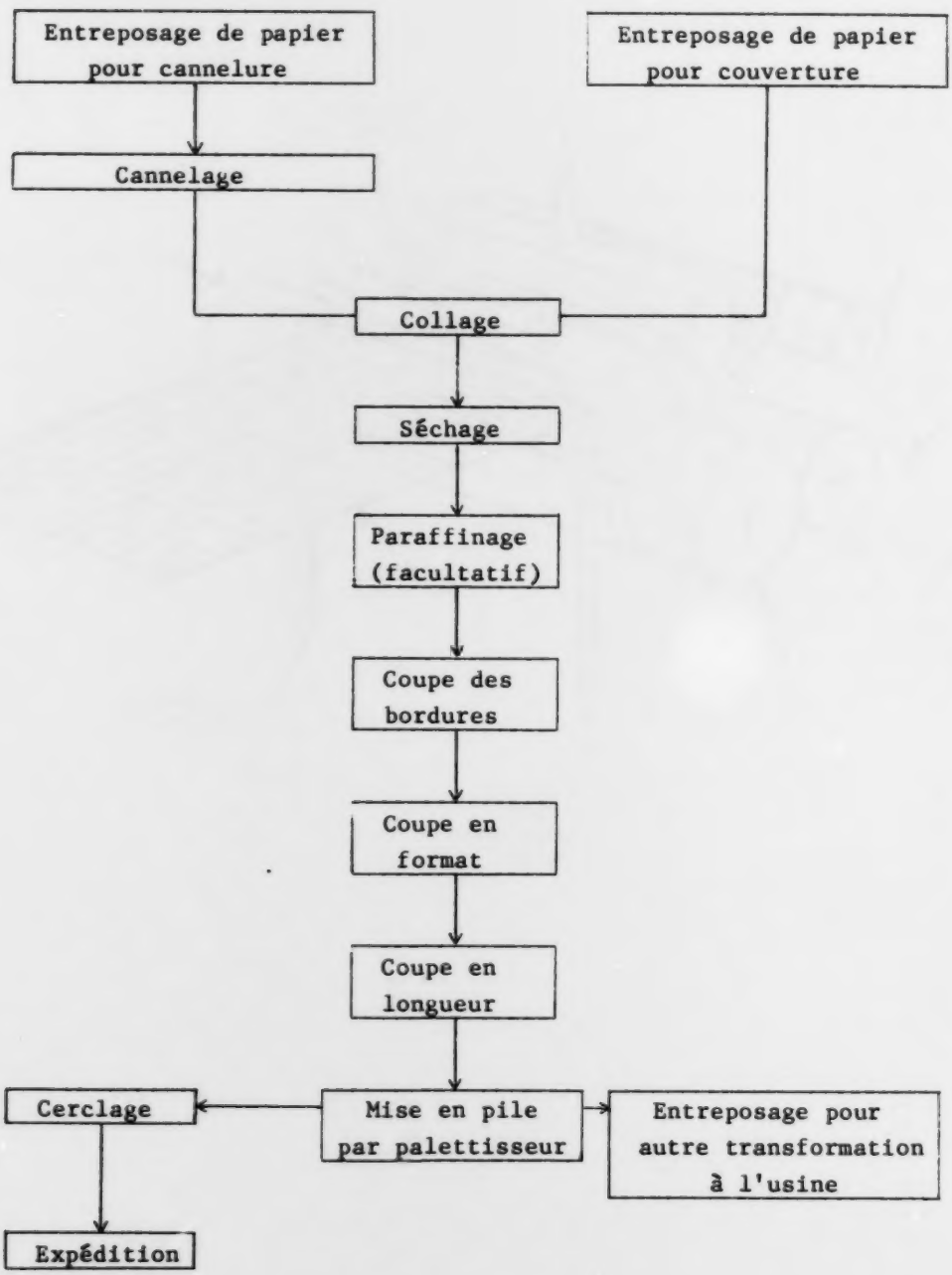


SCHÉMA 13

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
FABRICATION DU CARTON ONDULÉ



Le cannelage est obtenu par le passage du papier entre de chauds (environ 180°C) cylindres cannelés. Un rouleau répartiteur de colle dispense une colle chaude à prise rapide au sommet des crêtes du papier ondulé qui se soude au papier couverture dès son premier contact.

L'ensemble (carton simple face) ainsi obtenu est réchauffé et de la colle à prise moins rapide que la précédente est répandue sur les crêtes. Une seconde couverture est accollée et le carton double face est séché durant son passage sur une table chauffante.

Le traitement facultatif de surface à la paraffine est réalisé à ce stade à l'aide de rouleaux applicateurs.

Le carton est coupé en largeur à l'aide de couteaux circulaires montés sur un cylindre. Les couteaux peuvent se déplacer latéralement sur l'axe pour permettre de répondre aux exigences des clients. De façon à ne pas interrompre la production durant l'ajustement des couteaux, plusieurs cylindres porteurs de couteaux sont présents et peuvent être remplacés par rotation. L'ajustement des couteaux se fait manuellement par un ou des travailleurs localisés dans une fosse sous l'appareil de coupe. Dans certaines usines, l'ajustement des couteaux se fait par ordinateur.

Le ruban de carton est ensuite coupé. Des palettisseurs jouent un rôle important dans l'aménagement ergonomique de la zone d'empilage. Ils fonctionnent de la façon suivante:

- l'arrivée des plaques se fait à hauteur variable, la palette réceptrice reste au niveau du sol;
- la réception des cartons se situe à hauteur variable, la palette réceptrice reste au niveau du sol.

Les piles de carton sont déplacées par convoyeurs vers l'aire de transformation ou de cerclage pour l'entreposage.

FABRICATION DES BOÎTES DE CARTON

Cette industrie est fortement mécanisée; il arrive que dans la même usine la réalisation entière de la boîte s'effectue sur une seule machine et que de petites commandes nécessitent aussi l'utilisation de plusieurs machines ne remplissant que quelques fonctions. Le schéma 14 donne une vue d'ensemble du procédé.

Fabrication sur machine combinée

Toutes les phases de production sont réalisées sur la même machine, de sorte que les seules opérations manuelles se réduisent à la mise en place des gabarits de coupe et d'imprimerie, à l'alimentation en colle et en encre, puis une fois la machine en marche, à l'addition de plaque de carton et à la réception du produit fini à la sortie de la machine.

Après usage, les gabarits d'imprimerie sont nettoyés manuellement à l'aide de produits chimiques.

Les boîtes sont empilées manuellement pour être ensuite cerclées automatiquement.

Fabrication sur machine simple

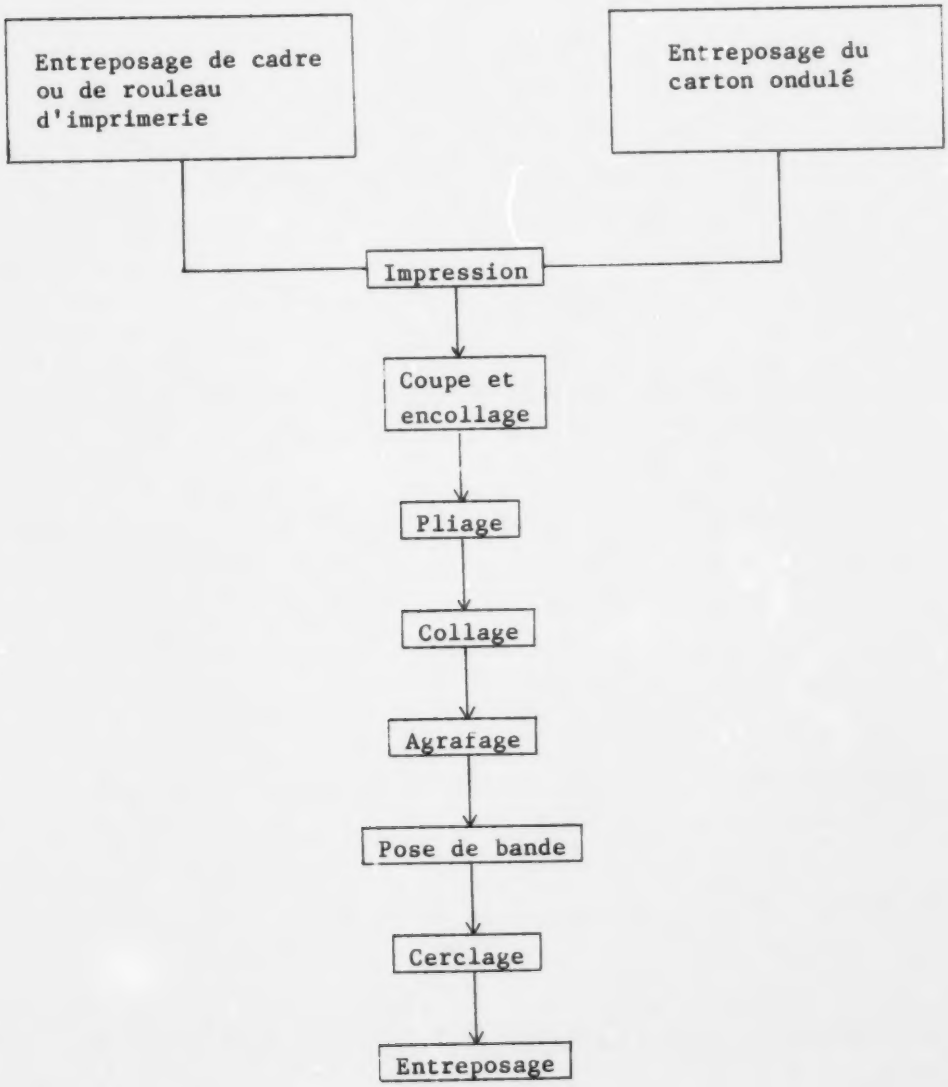
La première opération accomplie est l'impression. Deux types de presses sont utilisés:

- rotation;
- à plat.

Vient ensuite la coupe qui est effectuée à plat. Le pliage peut être progressif, à l'aide de bras articulés, ou brusque. L'agrafage est généralement automatique bien que l'on voit aussi des postes manuels à pédales. La bande gommée est posée à l'aide d'un rouleau distributeur.

SCHÉMA 14

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
FABRICATION DE BOITES DE CARTON



Fabrication de boîtes cylindriques en carton

Trois modes de fabrication sont possibles:

- en spirale;
- par circonvolution;
- par chevauchement des joints.

. **En spirale** Fabrication à l'aide d'une enrouleuse spirale munie d'un mandrin cylindrique fixe. Une courroie sans fin crée le lien entre le mandrin et une scie sauteuse. Le papier brut coupé en bande étroite alimente l'enrouleuse. Chaque bande passe sur un rouleau colleur et autour du mandrin. La courroie oblige le tube à tourner autour du mandrin et à s'élever. La scie sauteuse coupe le tube à la longueur désirée.

. **Par circonvolution** Le papier coupé, enduit de colle est enroulé directement autour du mandrin et est ensuite coupé en longueur.

. **Par chevauchement des joints** Le papier est coupé et collé en faisant chevaucher les joints.

FABRICATION DE SACS ET D'ENVELOPPES

Ce procédé est similaire à la fabrication de boîtes de carton, sauf que le matériel est du papier.

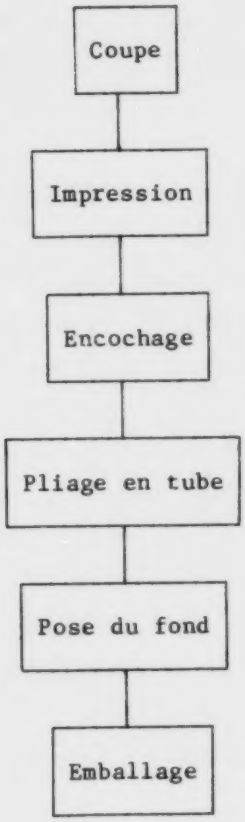
Le schéma 15 résume le procédé de fabrication.

FABRICATION DE PAPIER ASPHALTÉ

L'asphalte reçu par camion-citerne est généralement utilisé tel quel mais peut parfois subir un traitement pour en modifier la texture (air soufflé après élévation de température).

SCHÉMA 15

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
FABRICATION DES SACS



Le papier utilisé provient maintenant, principalement du bois. De l'amiante et de la fibre de verre peuvent être ajoutés au papier afin de le rendre ignifuge.

Un côté de la feuille est d'abord vaporisé pour être ensuite totalement saturé lors de son passage dans un bain d'asphalte. Suite au séchage, un stabilisateur minéral (formé en grande partie de chaux) est appliqué.

L'épaisseur est réglée grâce à un rouleau presseur. Vient ensuite le saupoudrage de granules.

La feuille est alors refroidie, après quoi elle est enroulée et cerclée ou coupée et emballée si elle doit être produite sous forme de bardeau asphalté.

Les produits finis emballés sont disposés sur des palettes et transportés à l'entrepôt.

Il est à noter qu'après un arrêt prolongé de la machine, les rouleaux sont nettoyés à l'aide de dissolvant.

Le schéma 16 résume le procédé.

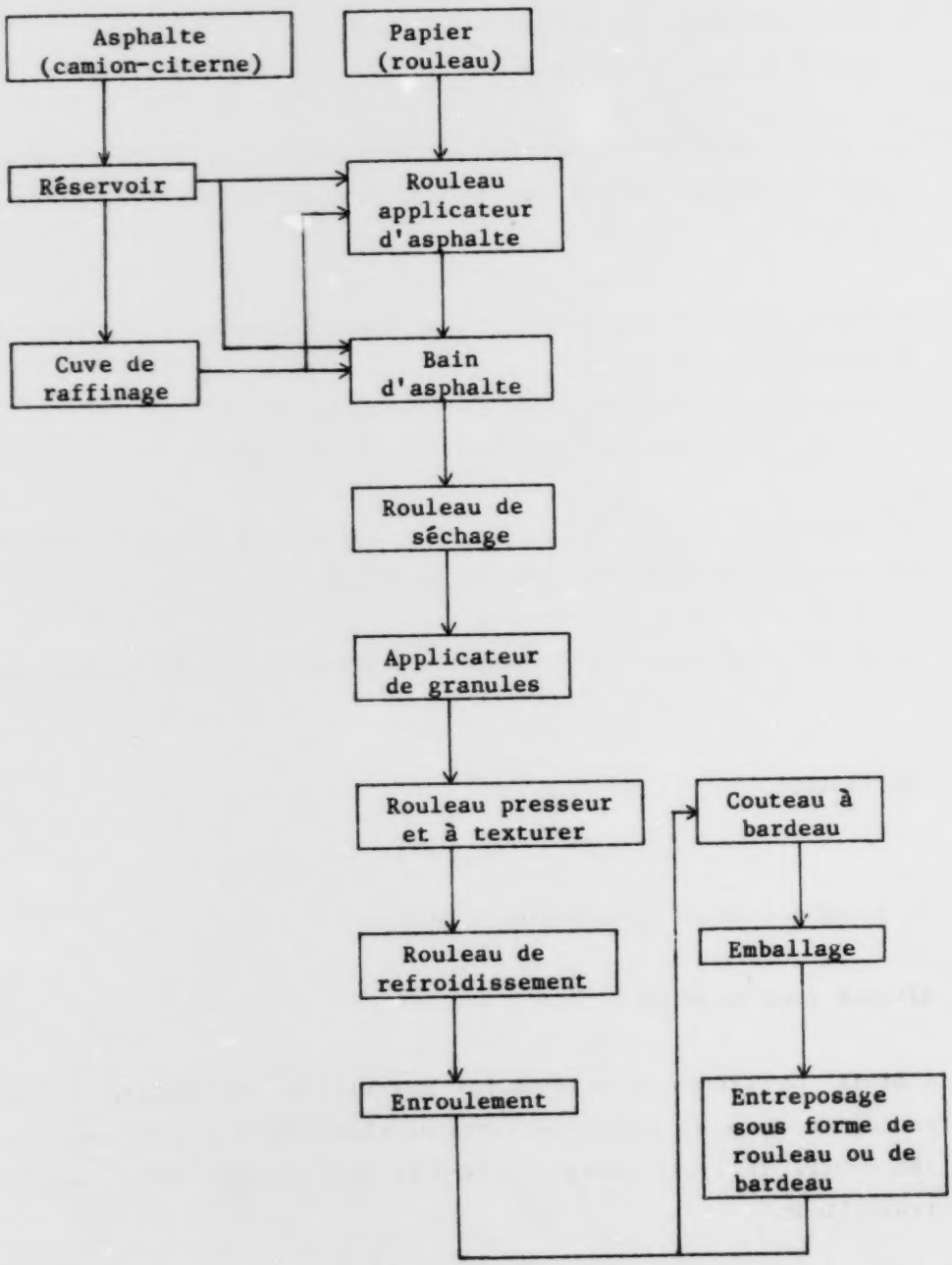
FABRICATION DE PAPIER PEINT

Le papier est imprimé à l'aide d'un cylindre vide gravé à creux ou à relief, recouvert d'encre par immersion et nettoyé en surface par une racle.

Trois procédés d'impression sont possibles:
- traditionnel;
  . cylindre gravé en relief

SCHÉMA 16

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
FABRICATION DE PAPIER ASPHALTÉ



. encre à base d'eau
- héliogravure;
. cylindre gravé en relief
. encre à base de solvant
- flexo;
. cylindre gravé en relief
. encre à base de solvant.

Les encres sont préparées dans un mélangeur. Les pigments seront broyés avant utilisation dans le cas des encres de type héliogravure et flexo.

Le papier sera ensuite séché. Deux types de séchoirs peuvent être rencontrés:
- séchoir fermé avec chauffage par résistance;
- séchoir ouvert chauffé par canalisation de vapeur.

Le papier doit être coupé en largeur, enroulé et emballé. A noter que certains papiers sont enduits de vinyle.

Le schéma 17 énumère les principales opérations de cette industrie.

LES RISQUES

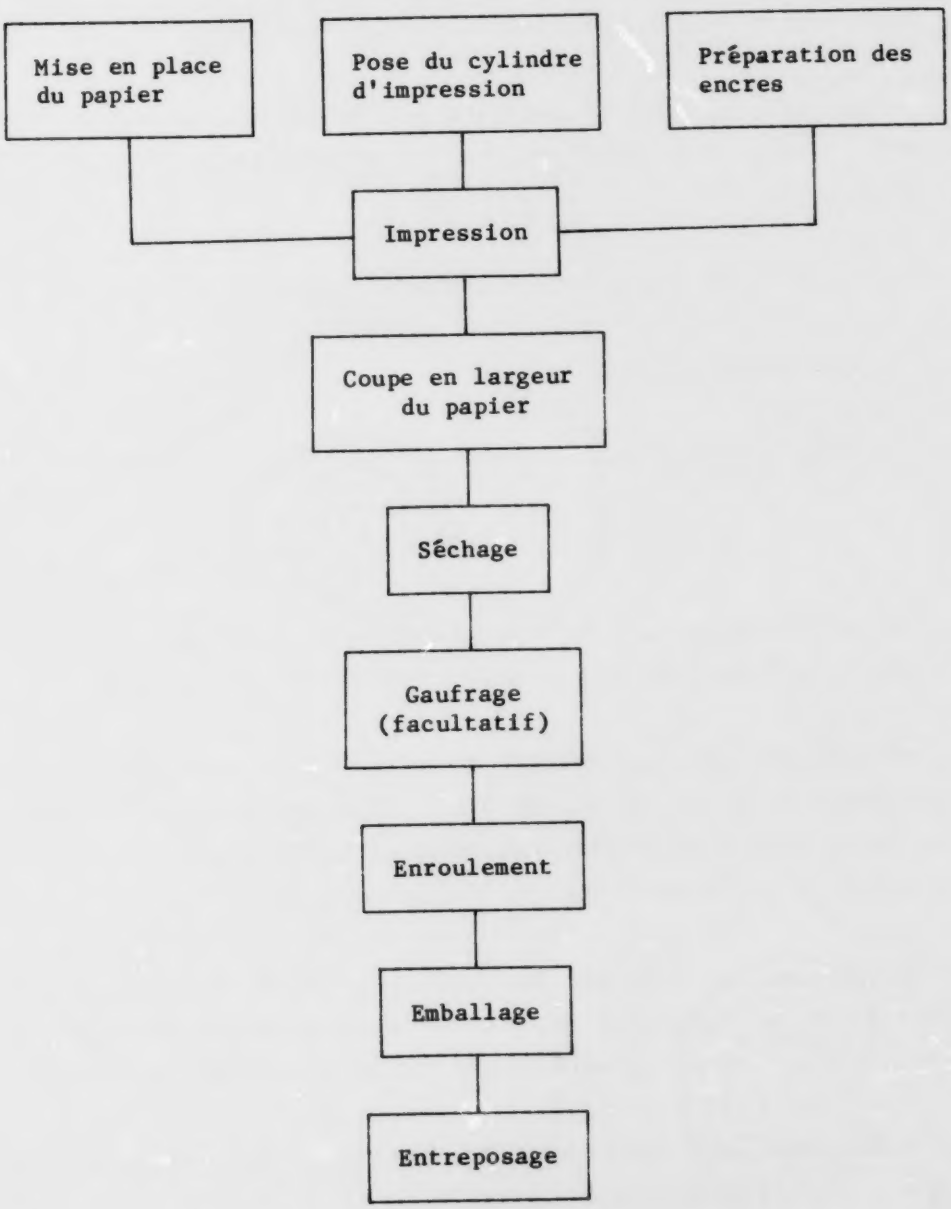
LA RÉCEPTION ET LA PRÉPARATION DU BOIS

Risques pour la santé

. **Bruit** La tronçonneuse à scies circulaires multiples, l'écorceuse, la coupeuse ainsi que certains véhicules motorisés mal isolés contre le bruit peuvent présenter des risques pour l'ouïe du travailleur.

SCHÉMA 17

SECTEUR DES PATES ET PAPIER
FABRICATION DE PAPIER PEINT



. **Poussières** Les types de poussières rencontrés dans la préparation du bois sont la poussière de bois et de silice.

Cette dernière (silice) provient du sable retenu par l'écorce du bois. Elle se rencontre principalement dans la réception du bois, à la tronçonneuse à scies multiples, à l'écorceuse.

La poussière de bois est présente partout dans la section de réception et de préparation du bois à concentration plus ou moins grande.

Voici quels sont les effets potentiels reconnus:

- le bois
  . inhalation: asthme
- la silice
  . inhalation chronique: silicose
  pneumoconiose
  emphysème

. **Dermatite** Chez les sujets sensibilisés, le contact avec les résines du bois peut entraîner des dermatites.

. **Effort excessif** Une fatigue musculaire peut apparaître lors de la manipulation de billots de bois. L'alimentation de la coupeuse présente un risque, particulièrement si l'aménagement des lieux de travail ne tient pas compte de l'ergonomie.

. **Conditions climatiques** Les risques d'engelure sont présents les jours de grands froids. Le mécanicien devant effectuer certaines réparations à l'extérieur y est particulièrement exposé.

. **Vibrations** Les conducteurs de véhicules motorisés sont soumis à des vibrations à tout le corps.

Risques pour la sécurité

. **Grue** L'utilisation de grues entraîne la possibilité qu'un travailleur soit frappé par des billots échappés ou par une pièce de la grue.

Au moment du déchargement de trains ou de camions, l'observation de règles de sécurité est essentielle si l'on veut éviter que les travailleurs ne soient frappés par les billes.

La circulation de véhicules moteurs dans la cour à bois entraîne aussi un potentiel des risques.

Lors de l'élargissement de la pile d'entreposage, des travailleurs doivent circuler sur celle-ci; il y a alors possibilité d'être frappé par une bille glissant du sommet.

Le travailleur utilisant un grappin pour orienter les billes peut se blesser aux jambes. Cet instrument est principalement employé lors de:

- la formation de piles d'entreposage;
- l'orientation des billes mal écorcées vers l'écorceuse;
- l'alimentation du caisson d'alimentation du désintégrateur à meule.

. **Coincements** Les convoyeurs peuvent entraîner des lésions à cause de leurs engrenages et de leurs coins rentrants.

. **Chute en hauteur** L'élargissement des piles à leur sommet se fait par l'addition de plaques de bois à l'extrémité du convoyeur. Le travailleur doit effectuer son travail à ce niveau.

La construction d'un muret à la périphérie des piles d'entreposage peut occasionner des chutes.

. **Électrocution** L'utilisation de grues à proximité de fils électriques entraîne ce risque.

LA PÂTE MÉCANIQUE (À MEULE, RAFFINAGE, THERMO-RAFFINAGE)

Risques pour la santé

. **Bruit** Le défibreur à meule et le raffineur génèrent tous deux du bruit à intensité élevée.

. **Poussières** La poussière de bois se rencontre principalement aux zones de chargement du défibreur à meule et du raffineur.

Les effets potentiels reconnus de la poussière de bois sont l'asthme et l'adénocarcinome des fosses nasales.

. **Stress thermique** Le défibreur à meule et le raffineur génèrent de la chaleur.

. **Dermite de contact** Le contact avec la pâte peut entrainer ce type de lésions dû aux produits anti-moisissures ajoutés à la pâte.

. **Rayon Gamma** Le détecteur du niveau de copeaux du raffineur est généralement de ce type de rayon.

Risques pour la sécurité

. **Coincements** Les divers engrenages et coins rentrants des convoyeurs contribuent à ce type de risque.

. **Coups** Il y a danger pour le travailleur d'être frappé par les billots et les grappins utilisés pour l'alimentation et le déblocage du défibreur à meule.

. **Chute en hauteur** Les escaliers et les passerelles, sans garde-corps ou à surface glissante présentent ce risque.

LA PÂTE CHIMIQUE (KRAFT)

Risques pour la santé

. **Bruit** La section de récupération de la lessive de cuisson est particulièrement génératrice de bruit à cause des nombreux moteurs et pompes qui la composent.

. **Poussières** La poussière de bois se rencontre lors du chargement du lessiveur. L'amiante souvent utilisée comme revêtement isolant de certaines surfaces chaudes, peut aussi être présente.

Après une période prolongée d'exposition, les effets possibles de ces contaminants sont, pour le bois, l'asthme et l'adénocarcinome des fosses nasales et pour l'amiante, l'amiantose, la pneumoconiose et le cancer du poumon.

. **Contaminants chimiques** L'ouverture du lessiveur en discontinu pour son alimentation et sa vidange, de même que le lavage de la pâte brune, quel que soit le type de lessiveur, entraînent la libération des produits suivants: sulfure d'hydrogène, mercaptans, sulfure de diméthyl, bisulfure de diméthyl, térébenthine et quantités minimes d'alcool et de cétones.

Les émissions lors de la récupération de la liqueur noire sont le sulfure d'hydrogène et des mercaptans.

Les effets potentiels reconnus de ces contaminants sont les suivants:
- le sulfure d'hydrogène:

. le contact avec les vapeurs entraîne l'irritation des yeux;
. le contact avec de fortes concentrations de vapeurs cause la conjonctivite et les lésions oculaires;
. l'inhalation de fortes concentrations de vapeurs cause l'asphyxie.

- le méthyl mercaptan:
  . le contact avec le liquide développe la dermatite de contact;
  . l'inhalation chronique de fortes concentrations entraîne du dommage au foie et aux reins;
  . l'inhalation de très fortes concentrations a pour conséquence l'oedème pulmonaire entraînant la mort.

- le sulfure de diméthyl:
  . le contact avec les vapeurs irrite modérément les yeux.

- le bisulfure de diméthyl:
  . le contact avec les vapeurs irrite les yeux.

- la térébenthine:
  . le contact avec le liquide entraîne la dermatite de contact;
  . l'inhalation et l'absorption par la peau causent l'irritation du poumon, des reins et de la rate.

. **Stress thermique** Le lessiveur, la cuve à décharge et la chaudière de récupération représentent des sources de chaleur.

Risques pour la sécurité

. **Brûlures** Les brûlures surviennent suite au contact avec des surfaces chaudes et/ou les éclaboussures de pâtes, lors de l'ouverture du lessiveur ou de la prise d'échantillons. La rupture de conduites de produits chimiques ou de vapeurs entraîne des lésions graves.

. **Chute en hauteur** Les échelles et les passerelles constituent un potentiel de risque.

. **Travail en milieu clos** Cette situation se produit lors de l'inspection et du nettoyage périodique du lessiveur et de la cuve à décharge.

. **Explosion** Un retour d'eau dans le salin (smelt) au niveau de la récupération de la liqueur noire entraine une telle conséquence.

LA PÂTE CHIMIQUE (SULFITE)

Risques pour la santé

. **Bruit** Lors de son fonctionnement, le lessiveur constitue une source considérable de bruit.

. **Contaminants chimiques** L'ouverture du lessiveur pour son alimentation et sa vidange ainsi que le lavage de la pâte brune sont les principales sources de contamination. Il faut aussi songer à la rupture des conduits du lessiveur.

Les produits rencontrés sont le dioxyde de soufre et la térébenthine ainsi que la "vanilline" extraite de la liqueur de récupération.

Les effets résultant de l'exposition à ces produits sont, pour le dioxyde de soufre, l'irritation des membranes, l'ulcération de la cornée; l'oedème pulmonaire survient lors de l'inhalation de fortes concentrations. Pour la térébenthine, des cas de dermite de contact, d'irritation des poumons, des reins et de la rate ont été documentés.

La vanilline peut être irritante pour les sujets sensibilisés.

• **Poussières** L'alimentation en copeaux du lessiveur à l'aide du convoyeur en constitue la seule source; les effets reconnus de la poussière de bois sont l'asthme et l'adénocarcinome des fosses nasales.

• **Stress thermique** Il est dû à la température élevée dans la zone du lessiveur.

• **Rayon Gamma** Le détecteur de niveau de copeaux émet ce type de rayon.

Risques pour la sécurité

• **Coincements** Les pièces en mouvement comme les engrenages et les coins rentrants présentent un tel risque.

• **Brûlures** Dues aux conduites de vapeurs.

• **Chute en hauteur** Ce type de risque existe sur les passerelles, les échelles et les escaliers.

• **Chute au même niveau** Le sol, humide ou malpropre, occasionne les chutes.

• **Travail en milieu clos** La vérification interne du lessiveur entraîne des possibilités d'asphyxie ou d'intoxication aiguë.

LA PÂTE DE PAPIER RECYCLÉ

Risques pour la santé

. **Bruit** Le triturateur produit un niveau de bruit élevé pouvant porter atteinte à l'audition.

. **Poussières** Le papier provenant de différentes sources, la multitude de contaminants présents peut engendrer des problèmes d'ordre respiratoire.

. **Vapeurs de produits chimiques** Celles-ci proviennent des substances imprégnées dans le papier de même que des surfactants utilisés pour les éliminer.

La diversité des éléments permet difficilement d'énumérer toutes les pathologies s'y reliant.

. **Stress thermique** L'élévation de la température de l'eau aidant à l'élimination des impuretés contribue à la présence de cet agresseur.

Risques pour la sécurité

. **Chute dans le triturateur** Il y a risque si le triturateur est situé à moins de 1,7 m du sol.

. **Électrocution** Le triturateur comporte des circuits électriques et contient de l'eau.

. **Coincements** Ce risque provient des engrenages et des coins rentrants du convoyeur.

. **Chutes en hauteur** L'absence d'ordre et de propreté sur les passerelles en est la principale cause.

. **Chutes sur le sol** Elles sont dues à l'humidité du sol ou à son mauvais état.

. **Entrée dans le triturateur** Elle comporte des risques d'accidents et d'intoxication.

LA PÂTE À PAPIER - LE BLANCHIMENT

Risques pour la santé-sécurité

. **Vapeurs ou contact avec des produits chimiques** La possibilité de venir en contact avec ceux-ci existe lors de la réception, de l'entreposage et du blanchiment. Plusieurs produits peuvent être rencontrés; en voici un aperçu avec leurs effets.

- chlore gazeux
  - . contact avec les vapeurs: irritation des yeux
  - . inhalation : irritation du système respiratoire, pneumonie, oedème pulmonaire, asphyxie

- dioxyde de chlore
  - . contact avec les vapeurs: irritation des yeux
  - . inhalation : bronchite, pneumonie, oedème pulmonaire

- hypochlorite de sodium
  - . inhalation des poussières: bronchite, oedème pulmonaire
  - . contact avec les yeux : lacération de la cornée

- l'hydroxyde de sodium
  . le contact avec la poussière cause du dommage aux yeux et de sévères brûlures à la peau.
  . l'inhalation irrite le système respiratoire et cause des pneumonies.

- le peroxyde d'hydrogène
  . en contact avec la peau, il cause la dermatite
  . le contact avec les yeaux les irrite
  . l'inhalation cause l'irritation du système respiratoire

MISE EN FEUILLE DE PAPIER DE DIVERS TYPES, DE CARTON, DE PAPIER DE CONSTRUCTION LOURD ET DE PANNEAUX DE CARTON

Risques pour la santé

. **Bruit** Le bruit est un problème important au niveau de la machine à papier.

Les éléments générant le plus de bruit se retrouvent au niveau de la table de fabrication, des pompes à vide des caisses aspirantes, de la sécherie, de l'enroulement, de la coupe du papier par jet d'air et de la calandre à cause des jets d'air refroidissant les rouleaux.

. **Poussières** Différents types de poussières peuvent se rencontrer à cause de la multitude d'additifs pouvant être ajoutés à la pâte ou à la feuille afin d'obtenir un produit fini présentant des caractéristiques précises. Soulignons la présence fréquente de talc et de silice. De plus, les feutres preneurs de la sécherie pouvant être confectionnés à partir d'amiante et de coton, il y a possibilité de retrouver de l'amiante dans l'air.

Les effets connus de ces contaminants sont en général, pour la silice, l'amiante et le talc, l'apparition de pneumoconiose (silicose, amiantose), dégénérant en cancer du poumon. Le talc est cause de fibrose pulmonaire.

. **Stress thermique** La machine à table plate ou circulaire est une grande génératrice de chaleur à cause de ses nombreux rouleaux chauffés intérieurement à la vapeur, de l'air chaud utilisé à la sécherie et de ses nombreux moteurs.

Risques pour la sécurité

. **Risques mécaniques** Les nombreux rouleaux et engrenages de la machine à papier sont autant de points où le travailleur peut être coincé.

. **Chute sur le sol** La présence sur le sol, d'huile ou de pâte en est la cause.

. **Chute en hauteur** Les échelles et les plates-formes mal entretenues ou encombrées en sont les principales causes.

FABRICATION DE CARTON ONDULÉ

Risques pour la santé

. **Bruit** Le bruit est intense dans ce type d'usine. L'onduleuse comporte de nombreux moteurs, des rouleaux et des engrenages.

. **Vapeurs de colle** Les colles à prise instantanée et à prise rapide sont utilisées. Cette dernière est chauffée pour séchage et dégage des vapeurs nocives.

. **Stress thermique** La température est très élevée car l'ondu-leuse comporte de nombreux moteurs, des rouleaux cannelés chauffés intérieurement, de la colle blanche, une zone de séchage de la colle ainsi qu'un traitement facultatif à la paraffine chaude.

Risques pour la sécurité

. **Coincements** Les divers engrenages et nombreux coins rentrants constituent des zones à risques.

. **Brûlures** Les principales zones chaudes étant le répartiteur de colle chaude, le rouleau cannelé, les tuyaux d'amenée de la vapeur et la zone de séchage de la colle.

. **Coupure** L'ajustement des couteaux circulaires sur l'axe entraîne ces blessures.

. **Petites particules en circulation** L'ajustement des couteaux circulaires a lieu dans une fosse située sous la zone de coupe, d'où la chute de particules de papier.

. **Effort excessif** L'alimentation en papier et l'empilement des plaques de carton occasionnent des douleurs musculaires.

FABRICATION DE BOÎTES DE CARTON, DE SACS ET D'ENVELOPPES

Risques pour la santé

. **Bruit** L'impression et la coupe contribuent principalement au niveau de bruit parfois excessif.

. **Poussières** La coupe entraîne la production de poussières de papier. Le nettoyage de l'appareil met en suspension la poussière

de papier et de colle.

. **Vapeurs de colle** La pose de la bande gommée se fait à l'aide d'un rouleau distributeur et des vapeurs s'en dégagent.

. **Dermatite** Le nettoyage des gabarits d'imprimerie se fait à l'aide de solvants attaquant la peau.

Risques pour la sécurité

. **Coincements** Les divers engrenages et coins rentrants de même que l'alimentation de la machine sont des zones de risques. Les machines à opérations simples, moins automatisées que celles à fonctions multiples, sont plus dangereuses.

. **Chute en hauteur** Elles se produisent si les gabarits de coupe ou d'impression sont rangés sur différents niveaux.

. **Chute au même niveau** Le sol encombré et souillé de colle constitue un facteur de risque.

. **Effort excessif** L'alimentation de la machine, la réception du produit fini et son transport en sont les principales causes.

. **Collisions** Le transport du papier ou du carton d'alimentation et des produits finis peut se faire par chariot ou véhicule moteur, augmentant ainsi les risques d'accidents.

FABRICATION DE PAPIER ASPHALTÉ

Risques pour la santé

. **Vapeurs et fumées d'asphalte** Les endroits où un risque existe

comprennent le réservoir d'emmagasinage d'asphalte, le "wet looper", le saturateur et les rouleaux de séchage.

Les effets reconnus des fumées d'asphalte sont, pour la peau et les yeux, l'accroissement de la sensibilité au soleil, la folliculite, l'irritation des yeux.

L'exposition à long terme développe la dermatose, l'acanthome de la peau, la conjonctivite et ulcération de la cornée, la mélanose (décoloration de la peau) ainsi que le cancer de la peau.

Il est à noter que ce produit contient du benzo(a) pyrène reconnu comme cancérigène.

. **Poussières** Les poussières se rencontrent principalement aux silos d'emmagasinement, à l'enduit et à l'applicateur de granules.

Les poussières généralement rencontrées sont la chaux, le talc, le mica et la silice.

Les effets biologiques majeurs de la chaux sont, en cas de contact, des irritations de la peau et des membranes; une lacération de la cornée peut aussi survenir.

En cas d'inhalation, il y a risque de bronchite.

Pour le talc, l'inhalation chronique peut occasionner la fibrose pulmonaire et/ou la pneumoconiose.

Dans le cas de la silice, l'inhalation chronique peut conduire à la silicose, la pneumoconiose, l'emphysème ainsi que le cancer du poumon.

. **Dermatite** Elle est principalement due au contact de la peau avec l'asphalte.

. **Stress thermique** L'asphalte doit être portée à une certaine température afin de ne pas adhérer aux rouleaux qui sont chauffés intérieurement. La chaux est également chauffée afin d'incorporer à la feuille la quantité désirée de stabilisateur, d'où le potentiel de risque.

. **Efforts excessifs** Ils sont causés lors de la réception du produit fini et de son transport manuel.

Risques pour la sécurité

. **Brûlures** L'asphalte et les rouleaux chauffés ainsi que les tuyaux d'amenée de vapeurs en sont les causes.

. **Coincements** Le grand nombre d'engrenages et de coins rentrants, de même que les rouleaux d'alimentation entraînent des lésions.

FABRICATION DE PAPIER PEINT

Risques pour la santé

Les effets potentiels pour la santé sont les suivants.

. **L'alcool éthylique** Le contact avec les vapeurs irrite les membranes (yeux). Le contact des yeux avec le liquide cause des brûlures. L'inhalation peut entraîner l'irritation du système respiratoire supérieur, le mal de tête et la somnolence.

. **L'acétate d'éthyl** Le contact avec la peau peut causer la der-

matite. Son inhalation peut occasionner l'inflammation du système respiratoire.

. **Pour le méthyléthylcétone** Le contact des vapeurs avec la peau peut causer la dermatite et leur contact avec les membranes peut irriter les yeux et les muqueuses. Quant à l'inhalation, elle peut avoir une action nocive sur le système nerveux central.

. **Contact avec des substances allergisantes** Les solvants utilisés en flexo et en héliogravure ont un grand pouvoir allergisant.

Risques pour la sécurité

. **Coincements** Les rouleaux présentent un risque d'écrasement. Le réglage des mains est l'opération la plus dangereuse.

. **Coupures** La racle cause de telles blessures.

. **Effort excessif** La manutention des rouleaux de papier et de produit fini en sont la cause.

. **Explosion ou incendie** Les solvants utilisés dans la fabrication des encres sont explosifs et inflammables.

. **Chute en hauteur** Les rouleaux d'impression peuvent être entreposés sur plusieurs niveaux.

BIBLIOGRAPHIE

PROCÉDÉS

Anonyme, Encyclopaedia of Chemical Technology, John Wiley & Sons, Toronto, 1978, vol. + index.

Bureau International du Travail, Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, Bureau International du Travail, Genève, 1984, 2 vol.

BURGESS, William A., Recognition of Health Hazards in Industry, New York, John Wiley & Sons, 1981.

CONSIDINE, D.M., Chemical and Process technology Encyclopaedia, McGraw-Hill Book Company, Montreal, 1974, 1261 p.

GABOREAU, M., La fabrication d'emballage à partir de granules de polypropylène, Caisse régionale d'assurance-maladie du Nord de la France, Lille, 1974, 6 p.

LEFEBVRE, Du PREY, M., La fabrication du carton ondulé et des produits en carton ondulé, Villeneuve D'Ascq, Caisse régionale d'assurance-maladie, Nord-Picardie, 1982, 24 p.

PARISOT, S., Les risques dans la fabrication du papier peint, Caisse régionale d'assurance-maladie du Nord de la France, Lille, 1975, 21 p.

SMOOK, G.A., Handbook for Pulp and Paper Technologists, Canadian Pulp and Paper Association, Montréal, 1982, 395 p.

RISQUES

American National Standards Institute, American National Standard Safety Requirements for the Construction, Care and Use of Machinery Used in Envelope Manufacturing, ANSI, New York, 1975, 36 p.

_____, Minimum Safety and Health Requirements for Paper Bag and Sack Manufacture, ANSI, New York, 1974, 31 p.

BIERWERTH, K., Mesure et évaluation du bruit dans la fabrication et la transformation du carton ondulé, Institut national de recherche et de sécurité, Paris, 1973, 16 p.

BLOMQUIST, V. et al, "Delivery Outcome for Women Working in the Pulp and Paper Industry", in Scandinavian Journal of Work, Environment and Health, vol. 7, 1981, p. 114-118.

Centre international de recherche sur le cancer, IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Human - Vol. 25, Wood, Leather and Some Associated Industries, S.L., IARC, 1981.

CHARAN et al, "Pulmonary Injuries Associated with Acute Sulfur Dioxyde Inhalation", in American Review of Respiratory Disease, avril 1979, n° 4, p. 555-560.

COUDRAY, M., Enquête sur les conditions oculaires de travail dans les papeteries de la cellulose de pin, Université de Bordeaux, Faculté de médecine, Bordeaux, 1975, 50 p.

FERRIS, B.G. et al, "Mortality and Morbidity in a Pulp and Paper Mill in the United States; a Ten Years Follow-up", British Journal of Industrial Medicine, vol. 36, 1979, p. 127-134.

FERRIS, B.G. et al, "Prevalence of Chronic Respiratory Disease in Pulp Mill and Paper Mill in the United States", in British Journal of Industrial Medicine, vol. 24, n° 1, p. 26-37.

Institut national de recherche et de sécurité, Les risques des bobineuses de papier et leur prévention, INRS, France, 1976, 122 p.

McMANUS, K.P., Health Hazard Evaluation Report N° H.H.E.-126-777 at St. Regis Paper Company, NTIS, Springfield, 1980, microfiche CSST, Montréal.

MILHAM, S. Jr, "Neoplasis in the Wood and Pulp Industry", in Annals of the New York Academy of Sciences, Vol. 271, New York 1976, p. 294-300.

MRC, Environmental Epidemiology Unit, The Carcinogenicity and Mutagenicity of Wood Dust, South Academic Block, Southampton General Hospital, Southampton, 1982, 43 p.

National Technical Information Service, Pulp/Paper Mill Dust Fires 1974-1981, National Technical, Oregon, NIOSH, Cincinnati, 1978, 26 p.

NIOSH, Health Hazard Evaluation Determination Report N° 76-56-458, Herbert Malarhy Roofing Co., Portland, Oregon, NIOSH, Cincinnati, 1978, 26 p.

PARISOT, S., Les risques dans la fabrication du papier peint, Caisse régionale d'assurance-maladie du Nord de la France, Lille, France, 1975, 21 p.

POUKKULA, A. et al, "Chronic Respiratory Disease Among Workers in Pulp Mill", in Chest, vol. 3, mars 1982, p. 285-289.

PROCTOR, Nick, H., Chemical Hazards of the Workplace, J.B. Leppincott Company, Philadelphia, 1978, 533 p.

RYCROFT, R.G., et C.D. CALNAN, "Dermatitis from Slimcides in a Paper Mill", in Contact Dermatitis, vol. 6, n° 6, 1980, p. 435,439.

SCHOULTZ, K. et al, Control Technology Assessment in the Pulp and Paper Industry, NIOSH, Cincinnati, 1983, 862 p.

TREVETHICK, R.A., Environmental and Industrial Health Hazards, William Hunemann Medical Books Ltd, Londres, 1980, 214 p.

University of British Columbia, Powell River Health Study, University of British Columbia, Department of medicine, Vancouver, 1979, pages multiples.

TROISIÈME PARTIE

L'ORGANISATION DE LA PRÉVENTION EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ

Dans la troisième partie de la présente monographie, nous traiterons de l'organisation de la prévention en matière de santé et de sécurité du travail dans le secteur du papier au Québec.

D'abord, nous verrons au chapitre 7 les principales mesures de prévention mises en oeuvre dans différents milieux de travail pour ensuite aborder, au chapitre 8, les programmes et services offerts par divers organismes et associations voués à l'organisation de la prévention en santé et en sécurité du travail.

Puis, au chapitre 9, nous passerons en revue les plus récents projets de recherche menés dans les domaines d'activité du secteur.

Enfin, nous présenterons au chapitre 10 la législation en matière de santé et de sécurité du travail actuellement en vigueur au Québec.

CHAPITRE 7: LES PRINCIPALES MESURES DE PRÉVENTION DANS LE MILIEU DU TRAVAIL

Recherche et rédaction: Thérèse Plourde, H.T.H.P.
Enr. (Santinel Inc.)

On ne peut nier que dans chaque industrie, les lésions professionnelles représentent une charge telle, tant par leurs coûts directs que par leurs conséquences indirectes, qu'il est essentiel de trouver des moyens de prévention des divers risques.

Aussi, il est nécessaire d'identifier, d'évaluer et de contrôler les risques à la santé et à la sécurité par les moyens appropriés.

Le présent chapitre permet un survol de ces méthodes.

MESURES GÉNÉRALES DE PRÉVENTION

De nombreuses sciences concourent à l'établissement des moyens de prévention des risques à la santé et à la sécurité.

Pour des besoins de classification, regroupons les mesures de prévention en deux catégories principales:
- les mesures de prévention d'ordre technologique;
- les mesures de prévention d'ordre administratif.

MESURES DE PRÉVENTION D'ORDRE TECHNOLOGIQUE

Modification au procédé ou à l'outillage

La substitution est une mesure de prévention fort employée. Il s'agit d'une modification apportée soit par:
- la substitution d'une pièce dangereuse par un équivalent à risque moindre;
- le remplacement, à l'intérieur du procédé, d'un produit chimique par un équivalent à risque moindre;

- l'automatisation/robotisation d'une partie très dangereuse d'un procédé.

Entretien préventif

Il s'agit de l'élaboration et de l'exécution d'un programme de vérification, de remplacement des pièces défectueuses et d'entretien; ce même programme concerne aussi l'équipement et la bâtisse afin d'éviter les risques de mal fonctionnement ou de mauvais état des lieux. La lubrification, la consolidation ou les mesures techniques spécifiques en sont des exemples.

Intervention à la source

Le risque est identifié et le mode de prévention consiste à éloigner le travailleur de ce risque. Trois cas peuvent se présenter:
- isolation de la source suivie d'une élimination totale ou partielle du contaminant;
- mise en place d'un écran entre le travailleur et le risque;
- isolation du travailleur.

Le schéma 18 présente quelques exemples de mesures pouvant être mises en place pour éloigner le travailleur du risque.

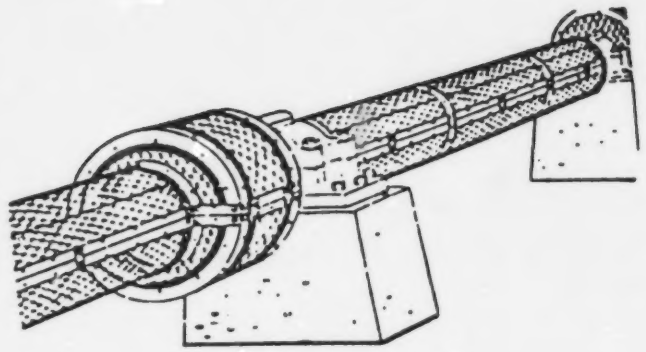
Évaluation du risque

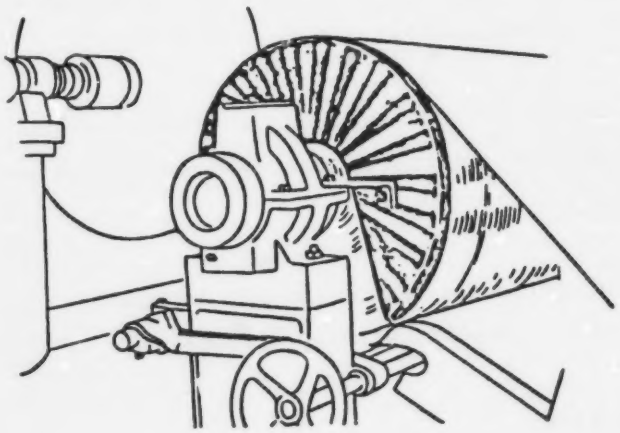
Lorsqu'on présume la présence d'un risque à la santé, en mesurer l'intensité s'avère une bonne pratique.

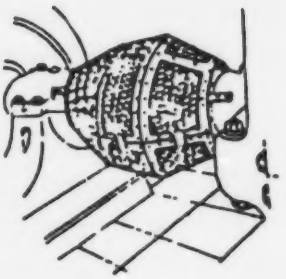
Soulignons qu'il existe au Québec des normes précisant le niveau au-dessus duquel un contaminant est considéré, à l'heure actuelle, dommageable à l'organisme humain.

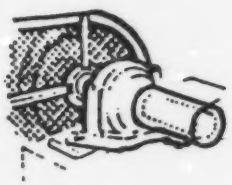
SCHÉMA 18

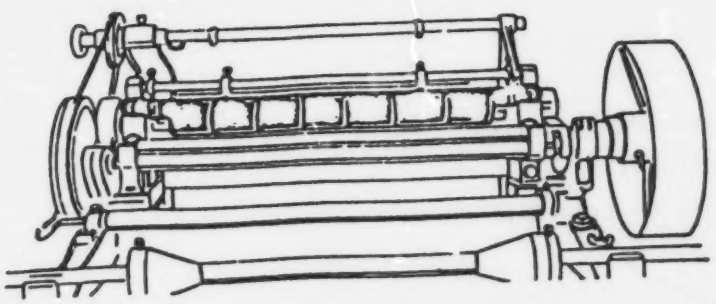
GARDES ÉLOIGNANT LE TRAVAILLEUR DU RISQUE











Évaluation peut parfois équivaloir à détection. C'est le cas des détecteurs en continu à alarme, utilisés pour le sulfure d'hydrogène dans le procédé "kraft". Le travailleur est alors averti de l'existence du danger et peut recourir à des moyens de protection.

MESURES DE PRÉVENTION D'ORDRE ADMINISTRATIF

Ordre et propreté

On ne saurait ignorer l'importance de la bonne tenue des lieux, de l'hygiène personnelle et de l'entretien de l'équipement de protection collectif et individuel.

L'exécution d'un programme d'entretien des lieux protège contre les accidents dûs à un sol humide ou aux risques causés par la présence de substances répandues accidentellement.

Favoriser l'hygiène personnelle par la présence de douches et de lavabos et encourager de telles pratiques, peut éviter les problèmes de la peau.

L'équipement de protection personnel et collectif nécessite un entretien et il est essentiel d'établir un tel programme.

Réduction du temps d'exposition

Pour éviter des dommages irréversibles à l'organisme et pour améliorer la qualité de vie au travail, il est parfois nécessaire de réduire la durée de l'exposition.

Il existe trois moyens de le faire:
- diversifier les tâches;
- modifier la cadence de travail;
- modifier l'horaire

Formation

Une formation adéquate donnée au travailleur, relativement à l'accomplissement sécuritaire de la tâche ainsi qu'à l'utilisation d'équipement de protection individuel, est un gage de santé et de sécurité.

Information

On ne doit pas négliger de se procurer l'information concernant les risques à la tâche et les dispositions à prendre en cas d'urgence.

Des séances d'information réservées exclusivement à des rappels de principes et de pratiques de sécurité sont nécessaires. Elles ne peuvent qu'entraîner une réduction des risques.

Politique d'achat

Lors de l'achat de machinerie, le gestionnaire doit considérer le(s) facteur(s) santé-sécurité comme des critères importants. Il doit prendre conscience de l'influence de ces critères d'achat sur le fabricant.

MESURES SPÉCIFIQUES DE PRÉVENTION

Afin de bien situer le lecteur relativement à la démarche utilisée pour présenter les méthodes préventives spécifiques, la présente section abordera le sujet en suivant le procédé de fabrication, à savoir:

- la préparation du bois;
- les différents procédés de fabrication de la pâte;
- la production et le traitement du papier.

PRÉPARATION DU BOIS

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	
Appareil motorisé (grue, chargeur et bouteur)	Entretien de la machinerie. Silencieux au tuyau d'échappement. Encoffrement du moteur. Réduction de la vibration des pièces métalliques. Cabine insonorisée et climatisée. Installation d'une plaque isolante entre la cabine d'opération de la grue et l'engin. Arrêt du moteur durant les longues périodes d'immobilisation. Protection personnelle.
Tronçonneuse à scies circulaires multiples	Réduction de la vibration de la scie. Cabine insonorisée. Protection personnelle.
Écorceuse	Isolation dans une pièce distincte. Insonorisation du panneau d'arrivée et de sortie de billes.
Coupeuse	Isolation dans une pièce distincte. Encoffrement partiel de l'entrée. Laminage insonorisant au point de chute.

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
	Silencieux à la prise d'air du ventilateur. Cabine de commande insonorisée avec moniteur. Protection personnelle.
Poussières	
Tronçonneuse à scies circulaires multiples	Aspiration locale. Cabine ventilée.
Écorceuse	Jet d'eau à l'entrée de l'écorceuse rotative.
Coupeuse	Encoffrement et ventilation locale par aspiration. Nettoyage par aspiration. Cabine ventilée. Protection personnelle.
Classeur de copeaux	Encoffrement et ventilation locale par extraction. Ventilation générale. Nettoyage par aspiration. Protection personnelle.
Dermatite de contact	Protection personnelle.

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Vibration	
Grue, tracteur	Poste de conduite sur montage isolant. Siège à suspension hydraulique ou pneumatique.
Effort excessif	Aménagement ergonomique du convoyeur d'alimentation de la coupeuse.
Conditions climatiques	
Froid	Vêtements et chaussures adéquates. Locaux chauffés pour la pause.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Véhicules motorisés	
Grue, collision, électrocution	Formation opérateurs et travailleurs.
Chargeur et bouteur retournement, collision	Mise en place d'un cadre de protection.
	Mise au point et exécution d'un programme d'entretien des véhicules. Protection personnelle. Formation adéquate du personnel.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Convoyeurs	
Coincements	Grille protectrice aux endroits à risques. Garde-corps avec passerelle pour traverser. Arrêt du convoyeur pour le nettoyage. Interrupteur localisé à plusieurs endroits faciles d'accès.
Écorceuse	
Collision	Protection personnelle. Interrupteur localisés à plusieurs endroits faciles d'accès.

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Coupeuse	
Contact avec	Bon entretien des couteaux.
- couteau	Détecteur de métal au niveau du convoyeur conduisant à la coupeuse. Bloc d'arrêt des couteaux à la partie de la coupeuse.
- matériel	Installation d'un garde de non-retour.

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Chute de la coupeuse	Alimentation par convoyeur. Ceinture de sécurité avec ligne de sécurité solidement fixée. Interrupteurs localisés à différents endroits faciles d'accès.
Explosion	Ventilation locale par extraction avec encoffrement au niveau de la coupeuse.

FABRICATION DE LA PÂTE PAR DÉFIBREUR À MEULE (Groundwood)

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	Isolation du défibreur. Cabine insonorisée. Port de protection personnelle.
Poussières	Ventilation générale adéquate (chargement des caissons).
Stress thermique	Ventilation générale. Limitation de l'exposition. Cabine climatisée.

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Dermite	Protection personnelle.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Risques mécaniques Engrenages - coincements	Grillage de sécurité, encoffrement.
Grappin - heurts	Port de protection personnelle.
Billots - heurts	Établissement d'une procédure de déblocage du défibreur. Placement des billots dans le caisson parallèle à l'axe de la meule.
Chute en hauteur	Escalier et passerelle avec garde-corps et antidérapant.

FABRICATION DE LA PÂTE PAR RAFFINEUR

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	Isolation du raffineur dans une pièce distincte. Cabine insonorisée. Protection personnelle.
Poussières	Ventilation locale par extraction avec hotte à l'entrée du raffineur. Protection personnelle pour travailleur devant travailler près de la zone d'alimentation en copeaux du raffineur.
Rayon Gamma	Vérification du détecteur de niveau des copeaux.
Stress thermique	Ventilation générale. Rotation du personnel. Cabine climatisée. Mesure administrative.
Dermite	Protection personnelle.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Risques mécaniques	
Pièces en mouvement	Encoffrement, grillage protecteur.
Chute en hauteur	Plate-forme et passerelle avec garde-corps bien tenues et faites de substance métallique antidérapante.

FABRICATION DE LA PÂTE PAR MÉTHODE THERMOCHIMIQUE

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	Isolation du raffineur dans une pièce distincte. Cabine isolée. Protection personnelle.
Poussières	Aspiration à la source de l'alimentation en copeaux du raffineur.
Stress thermique	Ventilation générale. Cabine ventilée.
Dermatite	Protection personnelle.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Risques mécaniques	
Engrenages	Encoffrement et grillage de sécurité.

FABRICATION DE PÂTE PAR PROCÉDÉ KRAFT

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	Cabine de contrôle insonorisée. Port d'appareil personnel de protection auditive.
Poussières	Ventilation locale d'extraction de l'alimentation du lessiveur (si en discontinu). Ventilation générale. Nettoyage par aspirateur.
Stress thermique	Ventilation générale. Cabine de contrôle climatisée. Contrôle administratif.
Vapeurs de contaminants chimiques	Ventilation locale par aspiration. Ventilation générale. Cabine de contrôle ventilée. Détecteur avec alarme audible pour le sulfure d'hydrogène.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Contact avec des produits chimiques	Bonne tenue des lieux. Mise en place de douches pour le corps et les yeux. Protection personnelle. Inspection annuelle du lessiveur pour la corrosion.
Brûlure	Inspection annuelle des conduites de vapeur pour la corrosion. Mise en place et vérification périodique des valves de surpression. Isolation des conduites de vapeur si elles sont à moins de 2,1 m du niveau du sol.
Chute en hauteur	Passerelles et plates-formes avec garde-corps. Mise en place de garde-corps autour de l'entrée de la cuve à décharge si elle est à moins de 1,6 m du niveau du sol.
Vérification interne du lessiveur	Élaboration et utilisation d'une procédure stricte d'accès en endroits clos incluant le verrouillage des mécanismes de mise en marche, utilisation d'une ceinture de sécurité. Formation adéquate du personnel.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Explosion	Mécanisme d'arrêt automatique de la machine.
Feu au niveau des moteurs	Extincteurs en permanence.

FABRICATION DE LA PÂTE PAR PROCÉDÉ AU SULFITE

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	Cabine insonorisée. Protection personnelle.
Vapeurs de contaminants chimiques	Cabine ventilée. Vérifications périodiques du lessiveur. Ventilation locale par aspiration à l'entrée et à la sortie du lessiveur. Ventilation générale. Port de protection personnelle au moment de l'alimentation et de la vidange du lessiveur.
Poussières	Encoffrement partiel et ventilation locale par extraction au niveau du convoyeur d'alimentation du lessiveur.

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Rayon Gamma	Vérification périodique du détecteur de niveau des copeaux (à l'intérieur du lessiveur).
Stress thermique	Cabine climatisée. Ventilation générale.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Pièces en mouvement - coincements	Grillage protecteur.
Brûlure	Isolation des conduites de vapeur. Vérification périodique des conduites de vapeur du lessiveur.
Chute en hauteur	Passerelle et escalier à surface anti-dérapante et garde-corps.
Chute au même niveau	Bon entretien des lieux.
Vérification interne du lessiveur	Élaboration et mise en application d'une procédure d'entrée en endroit clos incluant le blocage du processus de démarrage des appareils.

FABRICATION DE LA PATE PAR LA COMBINAISON DE PROCÉDÉS MÉCANIQUES ET CHIMIQUES

Se référer aux sections pâte mécanique et pâte chimique pour les méthodes préventives.

FABRICATION DE PÂTE RECYCLÉE

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	Bon entretien du triturateur. Isolation du triturateur dans une pièce distincte. Encoffrement du triturateur. Protecteur auditif.
Poussières	Ventilation locale par aspiration au niveau de l'alimentation du triturateur. Bonne tenue des lieux.
Vapeurs de produits chimiques	Ventilation locale par aspiration au niveau du triturateur et des désencreurs. Ventilation générale.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Chute dans le triturateur	Encoffrement de la partie supérieure du triturateur. Mise en place de clôture lors d'encoffrement partiel et/ou si la surface supérieure du triturateur est à moins de 1,6 m du sol. Mise en place d'un interrupteur de sécurité empêchant le démarrage du triturateur.
Électrocution Risques mécaniques (pièces en mouvement, coins rentrants et sangles métalliques retenant les ballots)	Mise à la terre du triturateur. Encoffrement ou pose de grille permettant l'entretien. Protection personnelle et pratique sécuritaire pour la coupe des sangles.
Chute en hauteur	Passerelles et plates-formes avec garde-corps comportant une surface antidérapante.
Chute sur le sol humide	Plancher drainé et enduit de peinture antidérapante.
Entrée dans le triturateur	Application d'une méthode de nettoyage interne du triturateur (incluant le blocage des mécanismes de mise en marche et des amenées de vapeur).

FABRICATION DE LA PÂTE - BLANCHIMENT

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Vapeurs de produits chimiques	Lavage de la pâte par aspiration. Tour de lavage et de blanchiment encoffrée avec ventilation d'extraction. Ventilation générale. Détecteur de chlore avec alarme sonore. Automatisation du procédé. Cabine de contrôle ventilée. Port de protection personnelle.
Rupture de conduite d'agent de blanchiment	Réservoirs et tuyaux résistant à la corrosion. Inspection des lignes de transport. Échantillonnage et disponibilité de protection personnelle. Détecteur de chlore avec alarme sonore. Drainage du plancher.

MISE EN FEUILLE DE PAPIER DE DIVERS TYPES, DE CARTON, DE PAPIER CONSTRUCTION LOURD ET DE PANNEAUX DE CARTON

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	Salle de la machine à papier distincte du reste de l'usine. Ajustement et lubrification. Pose de silencieux aux rouleaux aspirants, pompe à vide, moteurs et sortie des ventilateurs. Substitution de composantes en métal par d'autres en plastique. Encoffrement de presses et de la sécherie. Cabine de contrôle insonorisée. Protection auditive personnelle.
Poussières	Encoffrement des presses et de la sécherie. Ventilation générale et locale. Nettoyage par aspiration.
Stress thermique	Encoffrement de la sécherie. Aspiration locale. Ventilation générale. Cabine de contrôle climatisée.
Risques mécaniques engrenages, rouleaux, couteau	Capotage ou grillage de protection. Mécanisme d'arrêt d'urgence.

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Intervention entretien et réparation	Mise en application d'une procédure d'entretien. Formation adéquate du personnel. Neutralisation des systèmes de mise en marche par verrouillage strict.
Circulation sur sol glissant ou encombré	Ordre et propreté - sol de béton exempt d'huile, de graisse et de pâte - drainé - passerelles propres en métal strié, en métal déployé ou en caillebotis métalliques. Chaussures avec semelle anti-dérapante.
Chute en hauteur	Passerelles et plates-formes avec garde-corps. Bonne tenue des lieux et surface anti-dérapante.

CALANDRAGE ET GAUFRAGE

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Pièces en mouvement Coins rentrants, engrenages	Grillage protecteur.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Chute sur le sol	Bon entretien des lieux.

ADJONCTION DE PAPIER ET DE POLYPROPYLÈNE

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Stress thermique	Ventilation générale. Ventilation locale au niveau du réservoir de polypropylène chaud.
Fumée	Ventilation d'extraction.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Chute sur le sol	Bon entretien des lieux.
Incendie	Défense de fumer sur les lieux de travail. Présence d'extincteurs.

MANIPULATION ET ENTREPOSAGE DE ROULEAUX DE PAPIER

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Gaz des véhicules moteurs	Substitution par un véhicule électrique ou au propane. Ventilation générale suffisante. Entretien par des spécialistes. Catalyseur sur le système d'échappement.
Acide des batteries	Protection personnelle. Présence de douche pour les yeux.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Chute de rouleau	Programme de vérification, d'entretien et de réparation de l'équipement. Équipement possédant la puissance voulue pour l'effort nécessité. Transport d'un seul rouleau à la fois par chariot élévateur (pince ou fourche). Formation adéquate des opérateurs. Présence d'un dais protégeant l'opérateur des chutes de matériel.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
	Interdiction de se tenir sous les fourches du chariot élévateur. Placement du gros rouleau en dessous. Utilisation de palettes. Vérification des sangles retenant les rouleaux sur les camions et les trains.
Collision par un véhicule	Formation adéquate de l'opérateur et du personnel. Entretien du véhicule et des lieux. Klaxon en état de marche. Coupure du contact en quittant le véhicule. Délimitation des zones de circulation. Établissement d'une vitesse limite. Fourches au sol lors de stationnement.
Coincement par des rouleaux	Rouleau déplacé en se plaçant de côté. Blocage des rouleaux entreposés à l'horizontale.
Heurts par des sangles (de cerclage)	Formation adéquate du personnel. Protection personnelle.
Chute au même niveau	Bonne tenue dès lieux.

FABRICATION DE CARTON ONDULÉ

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	Cabine de contrôle insonorisée. Protection personnelle.
Vapeurs de colle	Ventilation locale par extraction avec hotte. Ventilation générale. Cabine de contrôle ventilée.
Stress thermique	Ventilation générale. Cabine de contrôle climatisée.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Risques mécaniques pièces en mouvement, couteaux, rouleaux de papier	Grilles protectrices. Interrupteurs à portée de la main. Mécanisme de démarrage associé à un avertisseur audible. Port de protection personnelle. Automatisation de l'ajustement des couteaux. Blocage à l'aide de cales des rouleaux entreposés horizontalement.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Brûlure	Isolation des conduites de vapeurs.
Petites particules en mouvement	Nettoyage par aspiration. Protection personnelle des yeux.
Effort excessif	Utilisation de convoyeur, de palétisseur.

FABRICATION DE BOÎTES DE CARTON, DE SACS ET D'ENVELOPPES

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	Isolation totale ou partielle dans une pièces distincte à l'aide de mur ou de cloison mobile en matériel absorbant. Protection personnelle.
Poussières	Ventilation générale. Port de protection personnelle lors du nettoyage de la machinerie. Nettoyage par aspiration.
Vapeurs de colle et de solvant d'encre	Encoffrement et ventilation locale par aspiration. Contenant hermétique pour le remisage des chiffons et vidange quotidienne.

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
	Protection personnelle pour le nettoyage des gabarits d'imprimerie.
Dermatite	Protection personnelle lors du nettoyage des gabarits d'imprimerie et des résidus de colle.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Coincement par pièces en mouvement	Grilles protectrices. Interrupteurs à des endroits faciles d'accès. Procédure de blocage de la mise en marche.
Rouleaux de papier	Blocage des rouleaux de papier.
Chute en hauteur	Passerelle et escalier avec garde-corps.
Chute au même niveau	Bon entretien des lieux.
Effort excessif réception et transport de ballot de sac	Utilisation de palettiseur, de convoyeur et de véhicule moteur.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Collision avec un véhicule moteur	Formation adéquate de l'opérateur. Présence de signaux avertisseurs. Présence d'un toit protégeant l'opérateur de la chute d'objets.

FABRICATION DE PAPIER ASPHALTÉ

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Vapeurs et fumées d'asphalte	Ventilation locale par extraction avec encoffrement de la source. Ventilation générale.
Poussières talc, mica, sable-chaux, papier	Ventilation locale par extraction avec encoffrement. Ventilation générale. Nettoyage à l'aide d'un aspirateur. Protection personnelle des yeux près de l'applicateur de granules et de la coupeuse.
Dermatite	Protection personnelle pour éviter le contact avec l'asphalte, port de gants de cuir, de manches longues.

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Stress thermique	Ventilation adéquate.
Effort excessif	Utilisation de palettiseur et de convoyeur.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Brûlure	Pose de garde ou d'encoffrement. Isolation des tuyaux de vapeurs et d'asphalte. Protection personnelle: Port de manches longues - gants de cuir. Protection pour les yeux et le visage.
Pièces mouvantes engrenages, coins rentrants	Pose de garde ou de grille protectrice.
Rouleaux de papier	Blocage des rouleaux de papier.
Feu et explosion	Contrôle automatique de la température du bac de saturation et de la bouilloire. Encoffrement des sources d'émissions de vapeurs et de gaz et aspiration locale par extraction.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
	Ventilation locale adéquate. Élimination des sources de flamme près des zones de risques. Installation fixe d'extincteur chimique ou à mousse. Utilisation de solvants moins volatils pour le nettoyage (ex.: kérosène).

FABRICATION DE PAPIER PEINT

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Bruit	Isolation de presses dans des pièces distinctes. Protection personnelle.
Vapeurs de solvants	Ventilation locale par aspiration avec encoffrement des mélangeurs. Ventilation générale des locaux. Fermeture des contenants de solvants après utilisation. Récipients métalliques hermétiques pour conserver les chiffons de nettoyage. Protection personnelle.

RISQUES POUR LA SANTÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Contact avec produits allergisants	Crème barrière. Présence de douches et de lavabos.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Chute en hauteur	Échelles et passerelles avec surfaces antidérapantes. Passerelles avec garde-fou et plinthe.
Risques mécaniques, pièces en mouvement	Écran ou grilles protectrices.
Effort excessif	Convoyeurs et véhicules moteurs.
Incendie et explosion	Utilisation de matériel antidéflagration. Neutraliseur d'électricité statique. Poste d'extincteurs automatiques et individuels. Autres, voir section "solvants".
Brûlure	Isolation des conduites de vapeurs. Grillage protecteur lors d'impossibilité d'isolation dans le séchoir ouvert.

RISQUES POUR LA SÉCURITÉ	MESURES DE PRÉVENTION
Nettoyage des mélangeurs	Établissement d'une procédure de nettoyage des mélangeurs, blocage du système de démarrage.
Presses à déchets	Alimentation automatique de la presse. Outil à manche long pour pousser les déchets. Bouton de mise en marche ne fonctionnant que lorsque les portes sont fermées.
Gaufrage (risques mécaniques)	Écran ou grille protectrice.

BIBLIOGRAPHIE

American National Standards Institute, American National Safety Requirements for the construction, care and use of machinery used in envelope manufacturing, ANSI, New-York, 1975, 36 p.

_____, Minimum safety and health requirements for paper bag and sack manufacture, ANSI, New-York, 1974, 31 p.

BURGESS, William A., Recognition of Health Hazards in Industry, New-York, John Wiley and Sons, 1981.

BURWERTH, E., Mesure et évaluation du bruit dans l'industrie - Le problème de la réduction du bruit dans les installations de fabrication et de transformation du carton ondulé, S.L., Institut national de recherche et de sécurité, 1971, 16 p.

EWINS, Kristine L., Mill Maintenance: General Mill Maintenance - Fires and Explosions, National Technical Information Service, Springfield, 1979, 159 p.

Franklin Research Center, Pulp and paper mills, NIOSH, Cincinnati, 1981, pages multiples.

Health and safety executive, Safety in paper mills, Fourth report of the joint committee for paper mills, Health and safety executive, Londres, 1979, 68 p.

LUND, A.D., "Noise controls for paper corrugators", in American Industrial Hygiene Association Journal, vol. 39, 1978, p. 824-827.

MILLER, R.K., Noise controls solutions for the paper products industry, Fairmont Press, Atlanta, 1980, 88 p.

National Fire Protection Association, Industrial fire hazards handbook, National Fire Protection Association, Boston, 1979, 922 p.

NIOSH, Health and Safety Guide for paperboard-container industry, NIOSH, 1975, 84 p.

National Safety Council, Continuous digester, data sheet 645, National Safety Council, Chicago, 1974, 6 p.

_____, Corrugators, data sheet 356, National Safety Council, Chicago, 1977, 6 p.

_____, Handling and storing paper rolls, data sheet 596, National Safety Council, Chicago, 1978.

_____, Lime, data sheet 241, National Safety Council, Chicago, 1982, 4 p.

_____, Paper bag manufacturing, data sheet 502, National Safety Council, Chicago, 1975, 4 p.

_____, Paper machines, data sheet 290, National Safety Council, Chicago, 1974, 6 p.

_____, Pulp mill digesters, data sheet 340, National Safety Council, Chicago, 1973, 8 p.

National Technical Information Service, Dust control in pulp/paper mills 1972-1981: Citations from the Institute of paper chemistry data base, Springfield, National Technical Information Service, 1981, 102 p.

National Technical Information Service, Pulp/paper Mill Dust Fires 1974-1981, National Technical Information Service, Springfield, 1981, 98 p.

RUSSO, A.B., "Noise-abatement program improves woodyard working conditions at mill", in Pulp and paper, septembre 1980, p. 198-199.

CHAPITRE 8: LES ASSOCIATIONS, LES ORGANISMES ET LEURS PROGRAMMES

Recherche et rédaction: Raymond Mailhot, CSST
Diane Chevalier, CSST

L'organisation de la prévention en santé et en sécurité du travail a nécessité la mise sur pied, en tout ou en partie, d'associations ou d'organismes voués à cette cause. Ces organismes ont développé des programmes et des services qui visent directement ou indirectement les clientèles et les intervenants du secteur.

Dans le présent chapitre nous énumérons les principaux programmes et services décrits dans la documentation officielle de ces organismes telle que disponible au mois de juin 1984. Il ne s'agit pas d'une liste exhaustive de tout ce qui existe dans le domaine. La raison en est bien simple: certains programmes (en particulier les programmes de formation) sont ponctuels et souvent de courte durée; ils s'adressent uniquement, par exemple, dans les programmes de formation de main-d'oeuvre, au groupe de travailleurs de l'établissement qui en fait la demande. Nous avons donc tenté d'indiquer les programmes plus généraux auxquels peuvent avoir recours les diverses clientèles. De plus, un "programme" n'a pas toujours la même signification d'un organisme à un autre. C'est tantôt un programme de formation dont la teneur et la durée peuvent varier de quelques heures à plus d'une année et tantôt un programme qui a l'envergure de l'ensemble des réalisations d'une direction ou d'un service, voire même d'un organisme comme la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST).

La première partie du chapitre comprend les programmes et services des organismes publics et parapublics québécois, la deuxième, ceux des organismes canadiens et la troisième, ceux des associations syndicales et patronales[29]. En plus des programmes ou ser-

---

29 Au palier municipal, il n'existe pas de programme uniformisé en santé et sécurité du travail, bien que des activités de formation s'y déroulent, par exemple, dans les services d'incendies, de police et de construction. On fait souvent appel à des programmes existant ailleurs.

vices, nous donnerons un aperçu des mandats et objectifs des organismes, sauf pour la CSST, l'Institut de recherche en santé et sécurité du travail (IRSST) et les départements de santé communautaire (DSC) dont les rôles et mandats ont déjà été présentés au chapitre 4.

LES ORGANISMES PUBLICS ET PARAPUBLICS QUÉBÉCOIS ET LEURS PRINCIPAUX PROGRAMMES ET SERVICES EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL[30]

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL (CSST)

Sous la responsabilité de la vice-présidence Prévention-Inspection de la CSST, nous retrouvons les programmes, services et activités de concertation suivants:

Programmes

- programme-cadre de santé: ceux de silice, amiante, plomb sont en préparation;
- programme de prévention: mise en application du règlement, activités de formation, de support, production de guides, acceptation et suivi des programmes;
- programme du comité de santé et de sécurité;
- programme de représentant à la prévention;
- programme de santé spécifique: mise en application du règlement, subventions aux CH-DSC pour l'application des programmes de santé spécifiques;
- programme de premiers secours: règlement sur les normes minimales, les premiers secours et premiers soins.
- programmes d'inspection: inspection de conformité, enquête à la

---

30 La plus grande partie de ce chapitre est inspirée, parfois textuellement, des annuaires ou d'autres documents officiels. Ces sources sont citées dans la bibliographie à la fin du chapitre.

suite d'un accident, intervention à la suite d'une plainte, application du droit de refus;
- programme de création et de subvention des associations sectorielles paritaires;
- programmes de formation: secouristes en milieu de travail, travailleurs de la construction;
- programme de subvention aux associations syndicales et patronales pour des projets de formation et information;
- programme de soutien et d'information des intervenants;
- programme de soutien technique et scientifique: centre de documentation, répertoire toxicologique, centre de référence;
- programme de subvention de projets spéciaux;
- programme d'allocations pour le maintien de services de santé;
- programme d'élaboration et de révision des normes et règlements.

Services
- bureau de révision;
- reconnaissance des services de santé;
- analyse des plans et devis;
- soutien aux partenaires.

Activités de concertation
- Institut de Recherche en santé et sécurité du travail;
- Ministère des Affaires sociales;
- Associations sectorielles paritaires;
- Ministère de l'Éducation.

Sous la responsabilité de la vice-présidence Réparation, les programmes et services suivants sont offerts:
- programme d'indemnisation des victimes de lésions professionnelles ou de leur personnes à charge;
- programme de paiement des frais médicaux et autres dépenses reliées aux accidents et lésions;
- programmes de réadaptation individuelle:

. support à l'emploi
. support psycho-social
. soutien du revenu et adaptation du milieu de vie

- programme de subsides aux employeurs:
  . favorisant l'embauche et l'adaptation au travail
  . favorisant la formation en industrie
  . adaptation d'un poste de travail
- programme de retrait préventif de la travailleuse enceinte.

INSTITUT DE RECHERCHE EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL (IRSST)

L'IRSST s'est doté de programmes assurant aussi bien à l'externe qu'à l'interne le développement de la recherche en santé et en sécurité du travail.

La recherche interne comporte deux programmes: l'étude épidémiologique "Travail et grossesse" et le programme "Sécurité et ingénierie". Par ailleurs, des projets de recherche sont réalisés au sein du programme des projets spéciaux de l'équipe de soutien à la recherche et de la direction des services de laboratoire. Enfin, les activités d'information scientifique et technique sont étroitement associées au développement de la recherche.

La recherche externe recouvre les mandats confiés à des groupes de travail et l'ensemble des activités réalisées dans le cadre des programmes de financement d'équipes associées et de recherche subventionnée, les travaux faisant l'objet d'ententes contractuelles ou de commandites.

En milieu universitaire, cinq équipes associées poursuivent des recherches thématiques dans les domaines suivants:

- "Toxicologie industrielle, détection précoce de l'exposition à des agents toxiques et des altérations à la santé en milieu de

travail par la surveillance biologique" (Université de Montréal);
- "Épidémiologie des lésions professionnelles, étude rapide des risques professionnels" (Université McGill);
- "Épidémiologie des cancers professionnels" (Université du Québec, Institut Armand-Frappier);
- "Génie biomédical, étude biomécanique des maux de dos en milieu de travail" (École Polytechnique);
- "Pathophysiologie et dépistage précoce des pneumoconioses" (Université de Sherbrooke).

Trois autres groupes de chercheurs se sont vu octroyer une subvention de développement: le groupe de recherche du département des sciences biologiques de l'Université du Québec à Montréal; le groupe de recherche sur "L'impact des facteurs psycho-sociaux sur la santé et la sécurité du travail" de l'Université de Montréal et le groupe de recherche sur "Le contexte de travail et les caractéristiques de la tâche comme facteurs de risque en santé et en sécurité du travail" de l'Université Laval. Enfin, l'Université du Québec à Trois-Rivières a obtenu une subvention d'"émergence".

DÉPARTEMENTS DE SANTÉ COMMUNAUTAIRE (DSC) ET RÉSEAU DE SANTÉ

C'est tout le réseau de santé (hôpitaux généraux, spécialisés et de soins prolongés, centres d'accueil, centres locaux de services communautaires, polycliniques, cabinets privés de médecins, etc.) qui contribue à mettre en application et à assurer les programmes et services de santé. Toutefois, les DSC sont plus explicitement chargés de la santé au travail. Leurs programmes sont regroupés sous des thèmes non limitatifs. Nous citons par exemple les paramètres suivants:

Territoire

- profils démographiques et socio-sanitaires de la population d'un

territoire;
- ressources;
- clientèle d'un centre hospitalier;
- maladies infectieuses.

Santé au travail
- services de santé;
- profil des industries manufacturières du territoire;
- autres.

Dans ce domaine, les DSC ont entrepris les études démographiques de leur territoire respectif. Ces études comportent l'identification des entreprises des secteurs prioritaires de la CSST dans le but de mieux connaître la population touchée par les agents agresseurs de la santé et de la sécurité dans le milieu industriel. Nous retrouvons des recherches ou études qui se rapprochent du secteur d'activité et qui ont été réalisées ou sont en cours de réalisation dans quelques DSC. Il ne s'agit toutefois pas d'un recueil exhaustif, plusieurs recherches ayant pu être projetées et mises sur pied depuis juin 1984.

DSC, Hôpital Sacré-Coeur (Montréal)
- facteurs de risque d'ordre ergonomique dans l'industrie légère - influence de la posture sur les problèmes de santé des travailleuses;
- niveaux sonores dans les petites et moyennes entreprises de Ville Saint-Laurent.

DSC, Hôpital Général du Lakeshore
- inventaire des risques dans le secteur du papier.

DSC, Centre Hospitalier Ste-Marie (Trois-Rivières)
- estimation des risques à la santé dans tous les secteurs de l'industrie manufacturière.

OFFICE DES PERSONNES HANDICAPÉES DU QUÉBEC (OPHQ)

Mandat et rôle

L'OPHQ a été créé en 1978 par la Loi assurant l'exercice des droits des personnes handicapées. Le rôle que lui donne cette loi est orienté vers la coordination des services aux personnes handicapées.

C'est par l'intermédiaire de deux directions que les objectifs de l'Office sont atteints: la direction Personne-inform'action et la direction Intégration. Il s'agit pour elles de veiller à ce que les personnes handicapées puissent, comme les autres citoyens, obtenir des mêmes ressources ou organismes, publics ou privés, des services de transport, d'emploi, d'enseignement, etc. L'OPHQ peut ainsi intervenir dans tous les secteurs pour assurer l'intégration sociale des personnes handicapées.

Principaux programmes

Les programmes et services suivants sont offerts:

- les centres de travail adaptés;
- les subventions à un employeur et le contrat d'intégration professionnelle.

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (INRS)

Mandat et rôle

L'INRS est une entité juridique particulière. Il regroupe une université classique, un institut de recherche universitaire et un institut public de recherche.

Dans sa programmation 1982-1988, l'INRS définit les préoccupations de plusieurs de ses composantes, dont l'INRS-Santé: "L'INRS-Santé poursuivra l'objectif général de contribuer à l'amélioration de la

santé des Québécois en développant la recherche fondamentale et appliquée dans trois sphères d'activités spécifiques du vaste domaine des sciences de la santé nécessitant des interventions de nature multidisciplinaire".

Les objectifs spécifiques inscrits dans les objectifs généraux de l'Institut ont été définis de la façon suivante:

- contribuer à l'étude des facteurs délétères du milieu de travail et des phénomènes associés à la biodisposition des toxiques de l'environnement ainsi que de leur impact sur la santé, dans la perspective de proposer des solutions préventives ou correctives;
- poursuivre des travaux fondamentaux visant à l'élucidation des phénomènes biologiques et pathologiques reliés aux processus de vieillissement normal et anormal, par la création d'un foyer d'expertises dans ce domaine au Québec;
- contribuer à l'amélioration et à la rationalisation du traitement pharmacologique chez deux classes de la population défavorisées à ce niveau, soit les enfants en bas âge et les personnes âgées;
- participer progressivement, par ses différentes activités de recherche, à l'enseignement supérieur et à la formation de chercheurs;
- Rendre accessibles et mettre au service des membres de la communauté scientifique québécoise, ses connaissances et ses moyens techniques pour la solution de problèmes de recherche spécifiques qui lui sont soumis.

Principaux programmes

Ces objectifs se concrétisent dans un bloc de programmes intitulé:

Environnement et santé:

- Sous-programme 1: stress, santé et sécurité du travail;
- Sous-programme 2: toxicologie en milieu de travail;
- Sous-programme 3: métabolisme, biodégradation et cinétique des toxiques de l'environnement.

MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES (MAS)

Mandat

Le MAS conçoit et applique la politique sociale du Québec. Il est responsable de l'implantation et du maintien des établissements de santé et de services sociaux.

Rôle

Il a pour fonction d'élaborer et de proposer pour le Québec la politique relative à la santé et aux services sociaux de façon à donner à chaque personne et à chaque famille une qualité de vie convenable.

Objectifs

Le MAS planifie, développe, surveille et contrôle les programmes de santé et de services sociaux. La mise en oeuvre des programmes est confiée à la Régie de l'assurance-maladie du Québec, aux conseils régionaux de la santé et des services sociaux et aux établissements de santé et de services sociaux (les centres hospitaliers, les centres d'accueil, les centres locaux de services communautaires, les centres de services sociaux), à des régimes autonomes (Régie de l'assurance-maladie du Québec) et aux corporations que sont les conseils de la santé et des services sociaux.

Principaux programmes

Nous indiquerons ici surtout les principaux programmes et services qui touchent la santé et la sécurité.

Sous la direction générale des programmes de santé, le service des programmes en santé mentale administre des programmes et des spécialités inhérentes aux activités de santé mentale. La Direction de la santé communautaire et des services aux communautés autochtones offre des services pour la réalisation de programmes de santé au travail, et la Direction des transports ambulanciers, des

mesures de sécurité et d'urgence assure des services ou conseils aux établissements en matière de sécurité et d'urgence.

Sous la direction générale des programmes de services sociaux, on retrouve le secteur de la réadaptation et le secteur des services communautaires. Des services de réadaptation sont prévus pour les personnes présentant des déficiences mentales, visuelles, motrices et auditives. Les programmes des CLSC relèvent du secteur des services communautaires. On y assure notamment les services de santé en milieu scolaire et santé des jeunes, des services de prévention de certaines maladies infectieuses et des services de santé au travail comme prévu au chapitre 8 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail. Ces derniers services sont donnés dans les établissements du réseau de santé.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC (MÉQ) ET SON RÉSEAU

Mandat et rôle

Le MÉQ a été créé en 1964. La Loi confie au ministre de l'Éducation des pouvoirs dont l'exercice est essentiel à la cohérence de l'action de l'ensemble des partenaires du système. Il doit s'assurer que les valeurs transmises par l'éducation soient en concordance avec les aspirations de la population.

En ce qui a trait à la gestion des ressources matérielles, dans le cadre des plans triennaux d'investissement, le Ministère autorise les projets d'immobilisation des organismes scolaires.

La Direction générale du développement pédagogique (DGDP) élabore des politiques relatives à l'éducation préscolaire, primaire et secondaire. La gestion de l'enseignement collégial public relève de la Direction générale de l'enseignement collégial (DGEC). Les objectifs de la Direction générale de l'enseignement et de la

recherche universitaires (DGERU) consistent à assurer le développement concerté et harmonieux du réseau des établissements universitaires en matière de formation et de recherche scientifique. Pour sa part, la Direction générale de l'éducation des adultes (DGEA) vise à contribuer au développement social et culturel des individus et des collectivités et à permettre aux travailleurs de se recycler et de se perfectionner selon les exigences des changements technologiques.[31]

Principaux programmes

La Loi sur la santé et la sécurité du travail prévoit une collaboration entre la CSST et le MÉQ aux fins de la conception et de la réalisation de programmes de formation. Le Comité permanent (formation et information) CSST-MÉQ a le mandat de favoriser la conception et la réalisation des programmes de formation et d'information nécessaires à l'application de la Loi sur la santé et la sécurité du travail.

Des programmes de formation spécifiques à la santé et à la sécurité sont élaborés tandis que les programmes réguliers[32] et les manuels, particulièrement dans le secteur professionnel, intègrent de plus en plus des éléments de santé et de sécurité reliés aux métiers.

---

31 La nouvelle politique d'éducation des adultes entraînera des changements importants pour cette direction dont les effectifs ont commencé à se répartir ailleurs au MÉQ ou dans d'autres ministères.

32 On peut signaler le programme de techniques du meuble et du bois ouvré et celui de technologie du papier donnés respectivement aux cegeps de Victoriaville et de Trois-Rivières. Il n'y est pas question explicitement de santé et de sécurité du travail, bien que les enseignants puissent intégrer ces éléments lorsqu'ils y sont sensibilisés.

Nous n'indiquerons ici que des titres de programmes spécifiques touchant à la santé et à la sécurité dispensés dans les réseaux d'enseignement. Pour ce qui est de la nature et de la clientèle visée, il faudra consulter un répertoire plus complet disponible sur demande ou encore, les annuaires de différentes directions générales et des maisons d'enseignement.

Sous la responsabilité de la DGDP, au secondaire, dans les commissions scolaires, les programmes suivants touchent la santé et la sécurité:

- formation personnelle et sociale;
- prévention et premiers soins;
- meuble et construction (sécurité générale sur les chantiers de construction[33];
- économie familiale;
- protection et service du bâtiment (agent de prévention des incendies et pompier professionnel).

La DGEA, au secondaire, par l'intermédiaire des commissions scolaires, offre des cours de sécurité générale sur les chantiers de construction.

La DGEC, dans les collèges d'enseignement général et professionnel (CEGEP), a prévu les programmes suivants:

- techniques de prévention;
- hygiène publique;
- assainissement de l'eau;
- assainissement de l'air et du milieu;
- programme expérimental en soins infirmiers.

---

33 Depuis septembre 1984, toutes les commissions scolaires peuvent offrir des cours de sécurité générale sur les chantiers de construction dans les profils de formation d'où les futurs travailleurs peuvent oeuvrer sur les chantiers de construction.

Le cours santé et sécurité du travail sur les chantiers de construction est optionnel dans divers programmes.

D'autre part, la DGEA, au collégial, offre les programmes d'assainissement de l'air et du milieu, de traitement des eaux de consommation, de traitement des eaux, d'assainissement de l'eau, d'hygiène industrielle, de techniques de prévention, de techniques maritimes (urgence en mer), de sécurité routière (moniteurs et instructeurs de conduite de véhicules de promenade, d'autobus scolaires).

Plusieurs collèges offrent des cours sur mesure en santé et sécurité du travail; on peut signaler, par exemple, le programme de perfectionnement en santé et sécurité du travail, élaboré à l'origine entre le CEGEP de Lévis-Lauzon et l'Association de sécurité des pâtes et papiers du Québec. Ces programmes sont commandités par des organismes dont les programmes sont identifiés ailleurs.

Différentes institutions universitaires offrent des programmes qui touchent les disciplines de la santé et de la sécurité.

A l'Université de Montréal, les programmes ci-après font l'objet de certificats, de maîtrises, de doctorats ou de simples diplômes:

- ergothérapie;
- santé communautaire;
- médecine sociale et préventive;
- médecine du travail et hygiène du milieu;
- toxicologie;
- santé et sécurité du travail.

L'École Polytechnique donne un programme de certificat en prévention des accidents et en prévention des incendies, en plus d'offrir aux étudiants en génie industriel et civil des programmes de maîtrise et de doctorat sur les risques industriels et l'environnement.

L'Université McGill se spécialise dans des programmes d'ergothérapie, d'épidémiologie, d'hygiène du travail, de santé au travail et de santé option réhabilitation.

Des programmes de santé communautaire, de santé au travail et d'épidémiologie des maladies industrielles se donnent à l'université Laval, alors que l'Université de Sherbrooke offre un diplôme de 2e cycle en santé communautaire et un certificat en santé et sécurité du travail.

Enfin, l'Université du Québec dispense un certificat en santé et en sécurité du travail dans la plupart de ses constituantes; la constituante de Trois-Rivières offre une maîtrise en sécurité et hygiène industrielles. Plusieurs cours du programme de baccalauréat en génie industriel de cette université touchent à la santé et à la sécurité du travail. La constituante de Rimouski offre un certificat en santé communautaire.

MINISTÈRE DE LA MAIN-D'OEUVRE ET DE LA SÉCURITÉ DU REVENU (MMSR)

Mandat et rôle

La Loi sur le MMSR a été sanctionnée le 16 décembre 1982. Ce ministère exerce un mandat assez vaste qu'on peut aborder par certaines des lois qu'il administre: aide sociale, allocations familiales, commission des régimes des rentes du Québec, sécurité du revenu, main-d'oeuvre et emploi.

Dans ce dernier domaine, on a défini les orientations suivantes:
- maintenir les emplois existants;
- faciliter l'accès, le maintien et le développement de l'individu au travail;
- aider l'entreprise à recruter, à adapter et à former sa main-d'oeuvre;

- assurer l'aide financière de dernier secours;
- faciliter l'accès aux autres programmes de sécurité du revenu;
- assurer l'information, l'orientation et la référence à des services complémentaires adaptés.

La Direction des affaires extra-ministérielles assure la cohérence des interventions extérieures du MMSR et du ministère du Travail. La Direction générale des politiques et programmes conçoit, développe et évalue les politiques et programmes du ministère. La Direction générale du réseau Travail-Québec assure les services dispensés par l'entremise d'un réseau de bureaux locaux établis dans 126 points de services.

Principaux programmes

- élaboration de la position du Québec dans les domaines des compétences respectives du MMSR et du ministère du Travail;
- organisation et coordination de la participation des représentants de ces deux ministères,
- établissement et maintien des liaisons avec les autres ministères ou organismes du gouvernement du Québec, les gouvernements provinciaux et fédéral et certains organismes internationaux;
- développement des politiques ministérielles en matière de main-d'oeuvre et de sécurité du revenu;
- conception et élaboration des programmes adaptés aux besoins des diverses clientèles en matière de main-d'oeuvre et de sécurité du revenu: plusieurs services et programmes sont assurés au niveau local par les centres de formation professionnelle;
- évaluation des politiques, des programmes et des services à la clientèle;
- recherches sur le marché du travail;
- aide financière dans le cadre de la Loi sur l'aide sociale;
- placement en emploi;
- aide à la création d'emplois;
- maintien des emplois;

- certification et qualification professionnelles dans 23 métiers;
- formation professionnelle des adultes;
- indemnisation des travailleuses en congé de maternité;
- réinsertion des travailleurs dans un milieu de travail.

Conjointement avec le gouvernement fédéral, et suivant l'Accord Canada-Québec, le ministère applique le programme national de formation en milieu scolaire (ou en établissement), le programme de formation industrielle (en milieu de travail PFIMC) et le programme de formation industrielle de la main-d'oeuvre en pénurie dans les métiers spécialisés (en milieu de travail PFMPMS). Le ministère administre lui-même un autre programme qui relève de sa compétence, soit la formation industrielle de la main-d'oeuvre du Québec (PFIMQ).

Plusieurs programmes de création d'emplois s'adressent aux personnes ayant plus de difficulté à s'intégrer au marché du travail, telles les personnes handicapées.

MINISTÈRE DU TRAVAIL DU QUÉBEC (MTQ)

Mandat et rôle

Le 24 novembre 1982, le gouvernement du Québec a déposé à l'Assemblée Nationale le projet de loi 95 (Loi sur le ministère du Travail et modifiant d'autres dispositions législatives) qui a pour objet, d'une part, la constitution et l'organisation du MTQ et, d'autre part, l'adoption des modifications législatives pertinentes concernant la nouvelle répartition des fonctions et des pouvoirs du ministre du Travail, du MMSR et du ministre de l'Habitation et de la Protection du consommateur. Le ministère allait ainsi franchir, le 16 décembre 1982, une autre étape de son histoire. En effet, depuis le 1er mai 1981, il était devenu le ministère du Travail, de la Main-d'oeuvre et de la Sécurité du revenu et exerçait

un très vaste mandat recouvrant cinq domaines d'intervention gouvernementale y compris les relations du travail.

La décision gouvernementale de confier le mandat recouvrant les interventions dans le domaine des relations du travail à un ministère spécifique avait essentiellement comme objet de redonner aux intervenants du monde du travail un interlocuteur gouvernemental qui se consacre uniquement aux relations du travail.

En plus de l'entière responsabilité des services qui la composent, la Direction générale du travail a la responsabilité administrative de quatre organismes: le Bureau du commissaire général du travail, le Conseil d'arbitrage, le Bureau du commissaire au placement et le Bureau du commissaire de la construction.

Principaux programmes

Le Service de conciliation fournit des services aux employeurs et aux syndicats lorsque ceux-ci en font la demande au ministre ou lorsque celui-ci en désigne d'office. Le rôle de ces conciliateurs est de rencontrer les représentants des deux parties et de tenter de les amener à une entente afin d'éviter l'éclatement d'un conflit.

Le Service d'arbitrage donne suite aux demandes d'arbitrage que les employeurs et les syndicats font au ministre.

Le Service de médiation préventive fournit aux employeurs et aux syndicats qui le désirent les services de spécialistes pouvant les aider à assainir leurs relations du travail pendant la durée de validité de la convention collective.

La Direction des normes et des relations du travail analyse les répercussions économiques des mesures préconisées par le législateur dans le domaine des normes et des relations du travail.

La Direction des conditions du travail et de la rémunération est chargée de l'étude des conditions de travail déterminées par convention collective ou par les employeurs.

La Direction publications et informations voit à la diffusion des données statistiques et des renseignements.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT DU QUÉBEC

Mandat et rôle

Le ministère de l'Environnement, créé en 1979, a essentiellement une mission de sauvegarde du milieu naturel et humain. Il a la responsabilité d'élaborer et de proposer au gouvernement une politique de protection de l'environnement, de mettre cette politique en oeuvre, d'en coordonner l'exécution, de surveiller, de préserver la qualité de l'environnement et de promouvoir son assainissement.

Le ministère a trois objectifs principaux:
- la prévention des détériorations susceptibles d'engendrer des conséquences néfastes sur le milieu;
- la restauration et l'amélioration du milieu;
- l'amélioration des connaissances sur le milieu.

Principaux programmes

Seul ou en collaboration avec divers ministères, il offre des services et programmes (information, formation, normalisation, prévention et contrôle) notamment sur les sujets suivants:
- gestion des déchets dangereux (en provenance de tout milieu);
- déchets liquides;
- règlement sur les carrières et les sablières;
- pollution des eaux par les établissements de production animale;
- eau, réseaux d'égouts et d'aqueduc;
- salubrité dans les endroits publics;

- pesticides, insecticides, phytocides.

MINISTÈRE DE L'HABITATION ET DE LA PROTECTION DU CONSOMMATEUR

Mandat et rôle

La Direction générale de l'Inspection du ministère de l'Habitation et de la Protection du Consommateur a un mandat complémentaire ou juxtaposé à celui de la CSST, soit celui de la sécurité du public en général.

Principaux programmes

La Direction de l'Inspection du Bâtiment[34] effectue des inspections régulières ou sur demande et procède à des enquêtes à la suite de plaintes d'accidents. Elle s'occupe de la sécurité des installations dans les édifices destinés au public (ascenseurs, monte-charge, remontées mécaniques, etc.).

La Direction de l'Inspection des Installations électriques donne des permis pour les travaux touchant aux installations électriques et approuve les matériaux et appareils utilisés.

La Direction de l'Inspection des Installations de Tuyauterie effectue les inspections et vérifications nécessaires pour s'assurer que les installations sont conformes aux lois et règlements.

La Direction de l'Approbation des plans reçoit et vérifie les plans et devis des édifices publics et des établissements commerciaux

---

34 Pour l'ensemble des édifices publics québécois, le Service de la Sécurité du ministère des Travaux publics et Approvisionnements est responsable de l'établissement des mesures d'urgence reliées au feu, aux bombes, aux explosions et aux tremblements de terre. A partir d'octobre 1984, cette fonction sera probablement assumée par la Société Immobilière du Québec.

ainsi que les installations attenantes.

BUREAU DE NORMALISATION DU QUÉBEC (BNQ)

Mandat et rôle

Le BNQ est un organisme central de normalisation industrielle créé par le Gouvernement du Québec dans le but d'exercer, de coordonner et de promouvoir les activités de normalisation industrielle au Québec (décret du 22 mai 1980, numéro 1436-80). Il relève du ministère de l'Industrie, du Commerce et du Tourisme.

Il a pour mandat de:

- exercer toute activité de normalisation industrielle et de certification;
- maintenir un registre des certifications;
- coordonner les activités de normalisation industrielle des ministères et organismes publics;
- assurer l'élaboration ou la reconnaissance des normes industrielles requises au Québec et en favoriser l'utilisation;
- rédiger un répertoire de ces normes industrielles;
- identifier et agréer des organismes de contrôle et d'essais au Québec;
- représenter le Gouvernement du Québec auprès du Conseil canadien des normes et de tout autre organisme de normalisation industrielle.

Programmes - Normes

- assainissement de l'air et de l'eau;
- bâtiment;
- enduits protecteurs;
- entretien;
- horticulture;
- métallurgie;

- mobilier;
- produits chimiques;
- protection de la personne;
- routes et grands travaux;
- transport;
- certification de conformité (certificat de conformité attribué au fabricant et marque de conformité apposée sur un produit: un gage de qualité et de sécurité pour le consommateur);
- centre de documentation (225 000 normes nationales et étrangères, 69 collections complètes, 100 périodiques).

RÉGIE DE L'ASSURANCE AUTOMOBILE DU QUÉBEC (RAAQ)

Mandat et rôle

Créée en 1977, la RAAQ jouit des droits et privilèges d'un mandataire du gouvernement. Le ministre des Transports est responsable des activités de la Régie devant l'Assemblée nationale.

La Régie a pour mandat:

- d'administrer un régime universel d'indemnisation pour les personnes victimes d'un dommage corporel causé par une automobile;
- de gérer un fonds d'indemnisation constitué en vertu de la Loi sur l'assurance automobile pour protéger les victimes d'accidents qui se produisent hors des chemins publics ou dont les responsables sont inconnus ou insolvables;
- d'assumer toutes les fonctions relatives à l'immatriculation des véhicules automobiles, à la délivrance des permis de conduire et au contrôle de l'assurance obligatoire pour dommages matériels à autrui;
- de réaliser différents programmes de sécurité routière touchant les usagers de la route et les véhicules en circulation.

Principaux programmes ou services

Le régime d'indemnisation prévoit pour les victimes de dommages corporels ou leur famille une ou plusieurs des indemnités suivantes:

- indemnité de remplacement du revenu;
- indemnités pour le remboursement des frais raisonnables occasionnés par l'accident;
- indemnité forfaitaire pour perte d'intégrité physique et douleurs;
- indemnités reliées aux mesures de réadaptation;
- indemnités de décès versées aux survivants sous forme de rentes ou de montants forfaitaires, selon la situation de la victime au moment du décès.

De plus, la Régie peut prendre les mesures nécessaires et faire les dépenses qu'elle croit opportunes ou convenables pour contribuer à la réadaptation des accidentés de la route, pour atténuer ou faire disparaître toute incapacité résultant d'un dommage corporel et pour faciliter leur retour à la vie normale et leur réinsertion dans la société.

LES ORGANISMES PUBLICS ET PARAPUBLICS CANADIENS ET LEURS PRINCIPAUX PROGRAMMES ET SERVICES EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL

De nombreux organismes publics et parapublics canadiens ont des programmes touchant à la santé et à la sécurité du travail. Il est difficile de les associer à un secteur défini tel que nous l'entendons au Québec parce que les découpages des secteurs, des ministères et des champs de juridiction ne concordent pas avec ceux de cette province. De plus, il n'existe pas d'organisme canadien chargé exclusivement de la santé et de la sécurité du travail; cette fonction est disséminée dans de nombreux ministères et organismes.

CONSEIL CANADIEN DES NORMES

Mandat et rôle

Le Conseil canadien des normes cherche à promouvoir la normalisation volontaire dans les domaines relatifs à la construction, à la fabrication, à la production, à la qualité, au rendement et à la sécurité des bâtiments, des structures, des articles et produits manufacturiers et des autres marchandises.

Principaux programmes ou services

Le Conseil offre au public un service gratuit d'information sur les normes, sur les systèmes de certification, sur les règlements et exigences techniques dans divers domaines et est en mesure de renseigner les utilisateurs de normes sur l'existence, la disponibilité, la portée et la façon de se procurer des spécifications techniques. Le Service d'information du Conseil est le Centre de renseignements du GATT (Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce) au Canada et peut fournir des renseignements sur les normes nationales du Canada, sur d'autres normes canadiennes et internationales ainsi que sur les normes nationales de certains pays étrangers.

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION

Mandat et rôle

L'Association canadienne de normalisation élabore des normes "consensuelles", offre des services de certification et de mise à l'essai.

Principaux programmes

Les principaux programmes touchent les appareils de combustion, de manutention, de combustible, d'équipement de protection individuelle et de sécurité du travail, de matériel de plomberie, élec-

trique, sportif, de structures et matériel de construction, de technologie des soins médicaux. L'Association offre des services de conseils pour divers produits.

CONSOMMATION ET CORPORATIONS CANADA

Mandat et rôle

Le ministère Consommation et Corporations Canada se préoccupe des intérêts des consommateurs canadiens et administre la Loi sur les corporations canadiennes et la Loi sur les brevets, marques de commerce, droits d'auteurs et dessins industriels.

Principaux programmes

Un des programmes de ce ministère s'intitule "Inspection et essai, à des fins sécuritaires, des produits de consommation" (les produits chimiques ménagers, les jouets et les textiles, notamment); par ce programme le gouvernement s'assure que les produits sont conformes aux dispositions de la Loi sur les produits dangereux et aux règlements du ministère. A l'intérieur de ce programme général, figurent divers programmes d'inspection, d'enquête, d'examen et de poursuite.

EMPLOI ET IMMIGRATION CANADA

Mandat et rôle

Le ministère Emploi et Immigration Canada est chargé de la mise en valeur et de l'utilisation de la main-d'oeuvre, du maintien des services d'emploi et des avantages liés à l'immigration et au revenu.

Principaux programmes

Le gouvernement fédéral, en collaboration avec les provinces, offre

de la formation professionnelle aux adultes afin de leur permettre d'accroître leurs chances d'emploi. Les stagiaires à plein temps peuvent bénéficier d'aide financière pendant leur formation.

Par le programme "extension", Emploi et Immigration Canada tente de modifier l'aptitude au travail des personnes qui éprouvent des difficultés à obtenir ou à conserver un emploi.

Le programme d'action positive est destiné à enrayer la discrimination dans l'emploi. Il offre des services de consultations permettant d'augmenter, entre autres, le nombre des handicapés dans le milieu de travail.

Le programme d'accroissement des compétences professionnelles a été créé pour contrer des pénuries de travailleurs dans certains secteurs. Il permet aux personnes défavorisées sur le plan de l'emploi de profiter d'une formation qui répond à leurs besoins et aux établissements, de se doter d'immobilisations.

Deux programmes prévoient des indemnités ou des prestations complémentaires d'assurance-chômage en cas de blessure, maladie, quarantaine, maternité-grossesse.

ÉNERGIE, MINES ET RESSOURCES CANADA

Mandat et rôle

Le rôle du ministère Énergie, Mines et Ressources Canada est de faboriser la mise en valeur et l'utilisation judicieuse des ressources minérales et énergétiques.

Principaux programmes

La Direction des explosifs est chargée de l'application de la Loi sur ces derniers, notamment en ce qui a trait à l'autorisation,

l'inspection, la délivrance des permis, l'importation, l'entreposage, la vente, le transport routier et la fabrication.

ENVIRONNEMENT CANADA

Mandat et rôle

Le ministère Environnement Canada est chargé, entre autres, des responsabilités suivantes: ressources forestières, renseignements sur la qualité de l'air, la protection de l'environnement couplé d'un relèvement de la qualité du milieu ambiant naturel comprenant l'eau, le sol et l'air.

Programmes

Le Service de la protection de l'environnement (SPE) qui relève de ce ministère supervise les programmes suivants:

- produits chimiques commerciaux: le SPE évalue, crée et exécute des stratégies de contrôle des produits commerciaux;
- éco-urgences: le SPE encourage la mise au point et l'application de mesures préventives pour prévenir ou atténuer les effets des déversements d'hydrocarbures et de produits chimiques toxiques;
- services techniques: le SPE est chargé de mettre au point des connaissances techniques pour le traitement efficace des effluents et la gestion des déchets. Il se charge de mesurer la pollution des sources mobiles ou fixes et des laboratoires d'analyse;
- gestion des déchets dangereux.

SANTÉ ET BIEN-ÊTRE CANADA

Mandat et rôle

Le ministère Santé et Bien-Être Canada est chargé de la protection et de l'amélioration de la santé et de la sécurité.

Principaux programmes

La Direction générale de la protection de la santé offre, entre autres, les programmes suivants dans diverses unités administratives:

- la Direction des aliments effectue des travaux de recherche et d'évaluation de données sur les aliments, les produits chimiques agricoles et les contaminants chimiques et biologiques, des mises au point d'analyses chimiques et microbiologiques des aliments et des études toxicologiques;
- la Direction de l'hygiène du milieu s'occupe de toute une gamme de programmes visant à identifier, évaluer et réduire les dangers que le milieu, les biens de consommation et les dispositifs médicaux présentent, au foyer, au travail et dans les lieux publics: toxicologie professionnelle, pesticides, transport des polluants, radiations, etc.;
- la Direction de la protection de la santé voit à ce que l'industrie se conforme aux normes et règlements applicables afin de minimiser les dangers que posent les aliments, les médicaments, les cosmétiques, etc.;
- le laboratoire de lutte contre la maladie aide à enquêter sur les épidémies et à les contrôler (par exemple, des programmes contre la contamination des laboratoires);
- la Direction générale de la protection de la santé enquête sur les plaintes et fournit des renseignements sur les aliments, les médicaments, les dispositifs médicaux et radio-actifs à l'intention des professionnels de la santé et de l'industrie.

La Direction générale des services et de la promotion de la santé offre plusieurs programmes de soutien qui lui sont propres, ou auxquels collaborent les provinces:

- la Direction des services de santé offre appui et services consultatifs aux gouvernements et associations professionnelles;
- la Direction de la promotion de la santé élabore et diffuse des programmes éducatifs et d'information relatifs à la santé, à des mesures de sécurité;

- la Direction des ressources en santé s'occupe des programmes fédéraux-provinciaux;
- la Direction des programmes de recherche extra-muros procure aide et soutien à la recherche et à la préparation de colloques.

La Direction générale des services médicaux offre les programmes suivants:

- elle fournit des services de santé aux Indiens des réserves: soins d'hygiène publique, programmes de prévention et d'hygiène du milieu;
- elle offre aux amputés des services de réadaptation.

Par ailleurs, la Direction générale des programmes et des services sociaux, par l'intermédiaire du Bureau de la réadaptation, coordonne les initiatives du ministère en ce qui a trait aux personnes handicapées et entretient des liaisons avec les directeurs provinciaux de la réadaptation.

TRAVAIL CANADA

Mandat et rôle

Le ministère Travail Canada a un mandat assez large qui recouvre explicitement, entre autres, les conditions d'emploi et de sécurité et d'hygiène du travail.

Principaux programmes

Travail Canada administre les programmes suivants:

- normes de conditions de travail;
- subventions à la formation ouvrière (entre autres, concernant les règlements sur la sécurité et l'hygiène);
- recherche en matière de conditions de travail et de qualité de vie au travail;
- normes de sécurité et d'hygiène du travail pour les entreprises

de nature internationale ou interprovinciale, par exemple: les domaines du transport, des banques et des élévateurs à grain;
- indemnisation des travailleurs du gouvernement canadien, des marins marchands, des détenus dans le cas d'accidents de travail;
- services d'éducation et d'information en sécurité et hygiène du travail (accès au Centre canadien d'hygiène et de sécurité du travail, Hull-Hamilton).

CENTRE CANADIEN D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Mandat et rôle

Le Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail est né en 1978. Il agit comme institut où convergent les efforts que déploient les administrations publiques, les entreprises et les travailleurs pour promouvoir des conditions d'hygiène et de sécurité au travail et la santé physique et mentale de la main-d'oeuvre au Canada.

Principaux programmes

- service d'information et de consultation;
- service d'information automatisé;
- service de recherche.

LES ASSOCIATIONS SYNDICALES ET PATRONALES ET LEURS PRINCIPAUX PROGRAMMES ET SERVICES EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL

FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS DU QUÉBEC (FTQ)

La FTQ compte quelque 350 000 membres et est la plus importante centrale syndicale du Québec. Fondée en 1957, elle naît de la fusion de la Fédération provinciale du travail du Québec (FPTQ) et de la Fédération des unions industrielles du Québec (FUIQ).

La Fédération regroupe les sections locales québécoises des syndicats internationaux ainsi que des syndicats pancanadiens. Ces syndicats sont présents dans tous les secteurs d'activité ainsi que dans toutes les régions. La FTQ regroupe en son sein 19 grandes sections professionnelles telles que Forêt et bois, Pâtes et papier, Textiles, Mines et métallurgie, Confection, Vêtements, Construction, Alimentation et Consommation.

Le service quotidien aux travailleurs membres des syndicats affiliés à la FTQ est pris en charge par chacun de ces syndicats. On compte quelque 800 permanents pour assurer ce service.

Pour sa part, la FTQ offre, comme centrale, toute une gamme de services à ses syndicats affiliés, dans des domaines comme les accidents du travail, la santé et la sécurité, la recherche, la documentation et l'information. De plus, des employés permanents fournissent un soutien technique au conseil du travail des diverses régions et à leurs syndicats affiliés.

Principaux programmes et cours

Voici un bref résumé du contenu et de l'objectif de chacun des cours:

. **Cours de base** (3 jours) Sensibilisation et prise de conscience des accidents et des maladies du travail (gravité - causes - responsabilités); droits des travailleurs; action syndicale.

. **Cours sur les demandes d'indemnités à la CSST** (2 jours) Ce cours vise à informer les travailleurs sur la façon de présenter des demandes d'indemnités à la CSST et sur les droits des travailleurs victimes d'accidents ou de maladies professionnelles.

. **Information sur la législation relative au milieu de travail** (1 jour) Ce cours vise à permettre aux travailleurs de connaître les lois et règlements afin qu'ils soient en mesure de les faire

appliquer.

. **Cours sur le bruit en milieu de travail** (3 jours) Détection des bruits; causes du bruit; effets sur la santé; solutions possibles; action syndicale nécessaire.

. **Cours sur les poussières** (2 jours) Détection des poussières; analyse du milieu; normes prescrites par règlements; droits des travailleurs.

. **Enquête d'accidents** (2 jours) Les droits en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail; les enquêtes d'accidents; les causes possibles de l'accident.

. **Cours sur les vibrations** (2 jours) Problèmes des travailleurs qui vivent des situations de vibration au travail.

. **Cours sur les demandes d'indemnités à la CSST pour les problèmes de surdité** (5 jours) Ce cours informe les travailleurs sur la façon de procéder pour faire une demande d'indemnité pour surdité industrielle à la CSST.

. **Cours sur les problèmes de vue** (2 jours) Ce cours sensibilise les participants aux problèmes de toutes sortes qui mettent leurs yeux en danger dans le milieu de travail. Il explique les droits contenus dans la Loi sur la santé et la sécurité du travail.

. **Cours sur le rôle des comités locaux** (2 jours) Ce cours donne de l'information relative à l'importance et au rôle d'un comité de santé et de sécurité, sur les fonctions de ce comité édictées dans la Loi sur la santé et la sécurité du travail.

. **Cours sur les écrans cathodiques** (3 jours) Ce cours vise à donner de l'information aux travailleurs sur les problèmes reliés à

l'utilisation des écrans cathodiques et sur l'aménagement des lieux de travail.

L'ensemble des cours qui sont donnés par la FTQ à ses syndicats affiliés est conçu grâce à une action conjointe des différents services de la FTQ, dont le service de recherche.

Les cours sont adaptés aux besoins des travailleurs du secteur d'activité auquel ils appartiennent. L'ensemble des cours est dispensé par les syndicats locaux et par les conseils de travail, puisque ceux-ci représentent l'outil de régionalisation de la FTQ.

Tous les cours donnés aux travailleurs d'un secteur d'activité économique sont, si possible, dispensés par des personnes qui viennent du même secteur d'activité.

. **Le Service de santé et de sécurité du travail** Tandis que la formation en santé et en sécurité du travail est dispensée par le Service de l'éducation de la FTQ, le Service de santé et de sécurité du travail a pour tâche principale d'assurer, avec un personnel de quatre personnes, des services dont voici une description sommaire:

. **Soutien aux organismes de la centrale**

Le personnel du service:

- formule des avis à l'intention de la direction élue de la FTQ et des dirigeants qui siègent aux conseils d'administration de la CSST et de l'IRSST ainsi qu'aux comités consultatifs formés par ces organismes paritaires;
- dégage des orientations et des avis pouvant servir 1) aux permanents de la FTQ dans les régions qui assument la responsabilité de représenter la centrale aux tables régionales de la CSST et 2) aux représentants des syndicats affiliés (nommés au sein des associations sectorielles paritaires et des comités paritaires ou nommés comme représentants à la prévention);

- participe aux travaux des comités consultatifs de la FTQ (Comité sur la santé et la sécurité du travail et Comité sur la réparation des lésions professionnelles) dont les avis et les recommandations sont acheminés aux dirigeants élus de la centrale;
- prépare les projets de représentation de la centrale (mémoires, interventions en commission parlementaire, etc.);
- organise des sessions spéciales d'information portant sur les dossiers de santé et de sécurité du travail qui nécessitent cette forme de communication.

. **Aide aux accidentés** Un permanent du service est spécifiquement chargé d'assurer le bon fonctionnement d'un service d'aide aux accidentés. Seuls les dossiers qui nécessitent un appui technique particulier sont traités puisque les services de première ligne sont dispensés par les syndicats affiliés.

. **Défense des travailleurs** Le personnel du service est appelé, à l'occasion, à agir à titre de procureur du travailleur dans les dossiers de droit de refus, de retrait préventif et d'inspection ou encore à l'occasion de grandes enquêtes comme celle sur la tragédie de la mine Belmoral. Le permanent à l'indemnisation pilote les dossiers individuels devant la CSST et la Commission des affaires sociales, au besoin.

. **Représentation et liaison avec le milieu** Le personnel du service agit non seulement comme agent de liaison avec les services gouvernementaux appropriés ainsi que les universités, les organismes populaires et les associations professionnelles, etc. qui oeuvrent dans le domaine de la santé et de la sécurité du travail, mais également, à l'occasion, avec les comités ou conseils pour l'administration ou l'étude de questions relatives à la prévention, à l'indemnisation, à la réadaptation, à la santé mentale, aux personnes handicapées, etc.

CONFÉDÉRATION DES SYNDICATS NATIONAUX (CSN)

C'est en réaction au syndicalisme américain que des syndicats du Québec se sont regroupés en 1921 pour donner naissance à la Confédération des travailleurs Catholiques du Canada (CTCC). En 1960, la CTCC opte pour la déconfessionnalisation et prend le nom de CSN.

La CSN compte actuellement neuf fédérations (Papier et forêt, Communications, Bâtiment et bois, Métallurgie, Commerce, Services publics, Affaires sociales, Professionnels salariés et cadres, Enseignants), plus 1700 syndicats locaux et quelque 220 000 membres[35].

La structure et le fonctionnement de la CSN sont chapeautés par le congrès, lequel réunit les délégués (environ 2 000) élus de tous les syndicats, des conseils centraux et des fédérations. Il a tous les pouvoirs et se réunit tous les deux ans. Il prend les décisions sur l'orientation de l'action du mouvement, le budget et l'élection du comité exécutif de la CSN. Entre les congrès, le conseil fédéral agit comme organisme d'orientation. Il est composé de 164 membres dont 44 du bureau confédéral, 52 des fédérations, 62 des conseils centraux et les 6 membres du comité exécutif. Le bureau confédéral est l'organisme de décision et d'exécution composé de 21 délégués des fédérations, 22 des conseils centraux et 6 du comité exécutif. Le comité exécutif de la CSN est composé de 6 membres: le président, trois vice-présidents, le secrétaire général et le trésorier. Ils sont tous élus au congrès.

Services

En plus d'orienter le mouvement et d'aider les syndicats, la CSN offre les principaux services suivants:

- le fonds de défense professionnelle;

---

35 Ces données ont été fournies par la CSN.

- le service d'organisation;
- le service d'éducation;
- le service d'action politique;
- le service d'information et de télécommunication;
- le service des grèves;
- le service de recherche;
- le service de la consommation;
- le service de génie industriel;
- le service juridique;
- le service de la condition féminine;
- la coordination générale des négociations.

Principaux programmes et services en santé et en sécurité

. Le cours de base en santé-sécurité Ce cours est donné principalement au niveau des conseils centraux. Des sessions sectorielles ont également été organisées avec référence de contenu technique au milieu de travail.

Dans l'ensemble, ces cours formulent la stratégie de la CSN sur les sujets suivants:
- le rôle du comité syndical de santé et de sécurité;
- les droits des travailleurs;
- les étapes de la procédure de défense des accidents;
- le droit de refus;
- le retrait préventif des femmes enceintes;
- la coordination de la stratégie syndicale à l'endroit des problèmes connus dans son milieu de travail.

. Le comité sur la santé et sur la sécurité du travail Le mandat de ce comité est de proposer des stratégies en matière de santé et de sécurité, d'élaborer des programmes de formation et de formuler des recommandations à la CSN en ce qui concerne la législation.

. **Le service de génie industriel** Ce service a pour fonction d'entreprendre des recherches en matière de santé et de sécurité, d'organisation du travail et d'évaluation des tâches. Il prépare la documentation, participe à la formation et assiste les fédérations quant à ces questions. Il procède sur demande, avec des instruments de mesure appropriés, à des enquêtes et à des inspections dans les milieux de travail.

En 1982, ce service a adopté une approche sectorielle de la prévention et élaboré les cadres de références techniques nécessaires. Ainsi, trois fédérations (Commerce, Métallurgie ainsi que Papier et forêt) ont institué des cours de formation axés sur les problèmes inhérents à leur vocation industrielle. Un effort concret a également été fourni quant à la prévention médicale et à l'hygiène industrielle.

CENTRALE DES SYNDICATS DÉMOCRATIQUES (CSD)

Le 17 mai 1972 a lieu une réunion entre 150 responsables de la CSN et trois des cinq membres du conseil d'administration afin d'envisager l'avenir de la CSN. Le 22 mai suivant, 1 450 militants se réunissent et acceptent le principe de la fondation d'une nouvelle centrale. La création de cette nouvelle centrale est l'aboutissement d'un malaise né avec l'arrivée massive au sein de la CSN des employés du secteur public et de l'adoption d'un nouveau projet de société.

La centrale compte aujourd'hui 350 syndicats et quelque 50 000 membres réunis en trois fédérations (Textiles, Vêtement, Mines-Métallurgie et produits chimiques) et en cinq sections professionnelles (Bâtiment et bois, Agro-alimentaire, Commerce, Produits du papier et Services publics et parapublics).

Le congrès se réunit tous les deux ans: tous les syndicats de la centrale y sont représentés. Il détermine les politiques de la centrale et adopte le budget. Entre les congrès, c'est l'assemblée plénière qui détermine les suites à donner aux décisions du congrès.

Le conseil de direction est l'organisme administratif. Il est composé des quatre membres du conseil d'administration, de trois membres des fédérations, de cinq membres de l'ensemble des sections et de neuf membres des régions. Le conseil d'administration quant à lui est composé du président, du vice-président, du secrétaire et du trésorier. Il sont tous élus au congrès par les membres de tous les syndicats affiliés.

Services

Les principaux services offerts par la CSD sont les suivants:

- les services juridiques;
- les services de conventions collectives;
- le service des grèves;
- le service de recherche;
- le service de formation et d'éducation;
- le service des études de temps et de mouvements;
- le service d'évaluation des tâches;
- le service des lois sociales;
- le service d'organisation du travail;
- le service de santé et de sécurité.

Principaux programmes et services en santé et en sécurité

Le service de santé et de sécurité s'inscrit dans la stratégie de la centrale basée sur le principe "de la qualité de vie au travail" et vise l'amélioration des conditions de travail.

Pour ce faire, les cours suivants sont offerts et couvrent aussi bien l'aspect jurifique de la santé et de la sécurité du travail

que les aspects technique et médical.

. **Cours de base** (3 jours) Ce cours vise la compréhension de la législation en ce qui a trait à la santé et à la sécurité du travail au Québec et à son processus de fonctionnement et d'intervention:

- la prévention (risques physiques, chimiques et maladies professionnelles);
- l'indemnisation (réparation) et son processus d'identification administrative;
- la réadaptation et le fonctionnement du service.

Le tout est complété d'une description du rôle des syndicats dans l'amélioration de la santé et de la sécurité du travail suivie des dispositions du règlement 33 (1978) sur les services de premiers secours, la prévention d'urgence suite à un accident, le cadre juridique du régime de santé et de sécurité du travail au Québec et celui de la prévention (objectifs et mécanismes) et les principaux volets opérationnels de la CSST.

. **Cours sur la santé au travail** (2 jours) L'objectif de ce cours est d'accroître la compréhension des problèmes de santé au travail, afin d'augmenter l'efficacité du travailleur et de préciser le rôle que peut jouer "la médecine du travail".

Voici les principaux thèmes qui sont présentés par un médecin rattaché à une clinique médicale:

- le rôle des principaux intervenants en santé du travail selon la Loi sur la santé et la sécurité du travail;
- le bruit en tant qu'agent agresseur, son dépistage et son élimination à la source y compris les moyens de protection individuels;
- les maladies du poumon (silicose, amiantose, etc.);
- la prévention et l'ergonomie;

- l'indemnisation d'un accident du travail;
- la réadaptation au travail;
- les intoxications d'origine industrielle;
- des notions médicales en cardiologie, toxicologie, psychiatrie, etc.;
- le rôle d'un agent syndical en médecine du travail.

. **Cours en hygiène industrielle** (3 jours) Ce cours a été préparé en collaboration avec l'APPSST et traite des sujets suivants:

- le bruit;
- les agresseurs chimiques;
- les contraintes thermiques;
- l'éclairage.

Ce cours présente aussi, sommairement, les structures de la Loi sur la santé et la sécurité du travail ainsi qu'une méthode d'évaluation du cours.

. **Cours de prévention médicale en usine et de l'hygiène alimentaire** Ce cours a été préparé dans le but de diffuser les techniques de premiers soins en milieu de travail et d'amener l'employé à se procurer une nourriture saine et apte à améliorer et à maintenir sa santé.

Enfin, un projet est présentement à l'étude pour établir, compte tenu des besoins sectoriels de chaque unité syndicale, un programme spécifique en santé et en sécurité du travail dans l'entreprise afin de favoriser la création de nouveaux comités paritaires à cet effet.

. **Formation interne** La CSD s'est munie d'éléments fonctionnels administratifs afin de réaliser ses programmes de formation qui s'adressent, selon les besoins et les demandes, aux permanents de la centrale ainsi qu'aux représentants syndicaux et aux militants.

A cette fin, la CSD a institué un centre régional d'information et de formation ouvrière dont le rôle est de préparer un programme de santé et de sécurité du travail selon les exigences du milieu désigné.

ASSOCIATION PARITAIRE DE PRÉVENTION POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL (APPSST)

Mandat

Suite à la restructuration de l'APPSST en 1983, l'Association a comme mandat général de donner des services d'aide technique à l'identification des problèmes d'hygiène du travail et de leur solutions. L'Association assure également un service de prêt de documents audio-visuels.

Principaux services

L'Association offre des services d'hygiène du travail, de recherche documentaire et de cinémathèque. Ces services sont offerts aux établissements par l'intermédiaire des associations sectorielles paritaires puis aux établissements qui font une demande paritaire.

Le service d'hygiène industrielle offre l'expertise d'identification, d'évaluation et de contrôle en hygiène industrielle en vue de documenter les risques d'atteinte à la santé et de soumettre des recommandations pour éliminer les dangers à la sources ou diminuer les risques d'exposition à certains contaminants.

Le service de recherche documentaire se spécialise dans la documentation reliée à l'hygiène industrielle.

L'APPSST dispose d'un service de cinémathèque: prêt de documents écrits et audio-visuels, leur entretien et leur vérification périodique. L'Association compte 300 exemplaires de documents audio-

visuels pour plus de 100 titres.

CENTRE PATRONAL DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL DU QUÉBEC

Mandat et objectifs

Le mandat du Centre patronal de santé et sécurité du travail est de diffuser l'information et d'assurer la formation en santé et sécurité du travail dans le milieu patronal en vue de réduire les accidents et les maladies professionnelles.

Les objectifs généraux pour l'année 1983-84 étaient les suivants:

- constitution d'un fichier de personnes ressources;
- élaboration d'une série de capsules documents-références;
- recensement des lois et des divers règlements;
- investigation sur l'utilisation possible de certaines banques de données de la CSST:
- collecte de dossiers généraux;
- cueillette d'information sur les activités de formation.

Principaux programmes et cours

. **Élaboration de programme-type de prévention à l'intention des employeurs** Application de ce programme-type à des grands secteurs d'activités, identification des personnes clés dans ce domaine, organisation de sessions de formation sur le programme de prévention.

. **Élaboration d'un document synthèse sur les droits de l'employeur et ses responsabilités** Organisation de sessions de formation et préparation de cours pour les entreprises.

. **Rencontres d'échange des représentants patronaux des associations sectorielles paritaires formées ou en voie de formation** Document

et sessions de formation concernant la communication entre les parties patronale et syndicale dans une organisation paritaire et information concernant l'organisation d'une association paritaire.

. **Élaboration de documents synthèses sur des sujets reliés à l'application de la Loi pour les employeurs** Organisation de sessions de formation, présentations multiples et mise sur pied de mécanismes d'évaluation des réalisations pour atteindre l'objectif fixé.

. **Mise en place de mécanismes de cohésion et de communication au niveau des structures décisionnelles du Centre patronal, des délégués et des divers groupes de clientèle.**

L'ASSOCIATION DE SÉCURITÉ DES PÂTES ET PAPIERS DU QUÉBEC

L'association a comme mandat la promotion de la santé et de la sécurité au travail. Elle offre à cette fin différents services de formation, d'information et de support technique.

Principaux programmes-cours

. **La Loi sur la santé et la sécurité du travail** Ce cours vise à situer la Loi S-2.1 en relation avec les principaux problèmes posés par la prévention des accidents du travail et les maladies professionnelles.

. **Le comité de santé et sécurité** L'objectif visé par ce cours est l'entraînement au fonctionnement d'un comité de santé et de sécurité.

. **Le programme de prévention intégré** L'objectif général de cette session est de familiariser les participants avec le programme de prévention et le rôle de chacun des intervenants à l'intérieur de

ce programme.

. L'enquête et l'analyse d'accident Cette session vise à habiliter les participants au traitement objectif des cas d'accidents en milieu de travail.

. L'analyse de sécurité des tâches Réalisation d'une AST et son utilité en matière de santé et de sécurité du travail.

. L'inspection en milieu de travail Familiariser les participants avec l'inspection méthodique de leur milieu de travail.

. Cours pour les opérateurs de chariot élévateur.

Cinémathèque

. Cours sur la surdité industrielle et les précautions à prendre.

BIBLIOGRAPHIE

ALLARD, Denis, Diane DESCHAMPS, Michel LECLERC, DSC-Centre hospitalier Maisonneuve-Rosemont, Rapports de recherche des DSC de la région métropolitaine de Montréal (résumés analytiques), Montréal, juillet 1982, 428 p.

Approvisionnements et services Canada, Programmes et services du gouvernement fédéral. Répertoire 1984, Ottawa, 1984, 570 p.

Association canadienne de normalisation, Rapport annuel 1984, 1984, 17 p.

Association paritaire de prévention pour la santé et la sécurité du travail, Introduction à l'hygiène industrielle, Montréal, janvier 1983, 232 p.

Centrale des syndicats démocratiques, La base des nouveaux syndicalistes québécois; des milieux de travail à réinventer ensemble, Montréal, juin 1982.

_____, Manuel de la santé et de la sécurité au travail, Montréal, 3e édition, février 1980, 83 p.

_____, Rapport du comité ad hoc SAS et du service de formation CSD relatif à la santé et la sécurité du travail, Montréal, juin 1983, 8 p.

Centre patronal de santé et de sécurité du travail du Québec, Résumé des orientations du Centre patronal de santé et de sécurité du travail du Québec à l'intention de la CSST, Montréal, 1983, 21 p.

Collège d'enseignement général et professionnel de Rimouski, Programme de formation aux fonctions d'urgence en mer, Rimouski, s.d., 12 p.

Commission de formation professionnelle de la main-d'oeuvre de la région métropolitaine de Montréal, Structure et fonctions, Montréal, 1984, 14 p.

Commission de la santé et de la sécurité du travail, Rapport annuel 1983, Direction des communications de la Commission de la santé et de la sécurité du travail, Montréal, 1984, 81 p.

_____, Direction de la réparation, Manuel de la réparation, Montréal, 1982 (pagination discontinue).

Confédération des syndicats nationaux, Principales positions de la CSN sur la santé et la sécurité du travail, Montréal, février 1983, 38 p.

CYR, François et Rémi ROY, Éléments d'histoire de la FTQ, Montréal, Coopératives Albert Saint-Martin, 1981, 205 p.

DIONNE, Danielle, Institut de recherche en santé et en sécurité du travail, Lettre à Raymond Mailhot, Montréal, 7 août 1984, 4 p.

École Polytechnique de Montréal, affiliée à l'Université de Montréal, Annuaire. Cours du baccalauréat 1984-1985, Services pédagogiques de l'École Polytechnique, Montréal, 1984, 93 p.

_____, affiliée à l'Université de Montréal, Annuaire, Études supérieures, Montréal, 1984, 79 p.

_____, affiliée à l'Université de Montréal, Cours du soir. Certificats et baccalauréats 1984-1985, Montréal, 1984, 18 p.

Emploi et Immigration Canada, Accord intergouvernemental relatif au programme national de formation professionnelle avec le gouvernement du Québec, dans Accords fédéraux-provinciaux et fédéraux territoriaux en matière de formation 1982-1985. Programme national de formation. Ottawa, s.d., 51 p.

Fédération des travailleurs du Québec, FTQ, la force de 350 000 travailleurs québécois, Montréal.

_____, Guide social du travailleur, 1982, Montréal, novembre 1981, 112 p.

_____, Le monde ouvrier, Montréal, numéro spécial pour le 20e anniversaire de la FTQ, Québec, décembre 1977.

_____, Les conseils de la FTQ, règlements et guide de fonctionnement, Montréal.

_____, Liste des cours qui sont donnés en santé et sécurité, Montréal, Service de la formation de la FTQ, juin 1983, 2 p.

Institut canadien de recherches sur les pâtes et papiers, Rapport annuel 1983, Montréal, 1984, 25 p.

Institut de recherche en santé et en sécurité du travail du Québec, Rapport annuel 1983, Programme des communications de l'IRSST, Montréal, 1984, 83 p.

Institut national de la recherche scientifique, Rapport annuel 1982-1983, Programme des communication, Montréal, 1984.

McGill University, School of Physical and Occupational Therapy 1984-1985, Montréal, 1984, 16 p.

McGill University, Centre for Continuing Education 1984-1985, Montréal, 1984, 206 p.

_____, Faculty of Engineering 1984-1985, Montréal, 1984, 103 p.

_____, Faculty of Graduate Studies and Research 1984-1985, Montréal, 1984 (pagination multiple).

_____, Faculty of Medicine 1984-1985, Montréal, 1984, 40 p.

_____, Institute of Occupational Hygiene, Graduate diploma in Occupational Hygiene, Montréal, s.d., dépliant.

_____, Institut de médecine et de sécurité du travail, Diplôme d'études supérieures en hygiène industrielle, Montréal, s.d., dépliant.

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Rapport annuel 1980-1981, Québec, Éditeur officiel, 1982, 82 p.

Ministère des Affaires sociales, Description des exigences du ministère des Affaires sociales concernant un programme intensif de formation en santé et en sécurité du travail, Québec, 1981, 9 p.

_____, Rapport annuel 1982-1983, ministère des Communications, Québec, 1983, 45 p.

Ministère des Communications, Le Guide 1983-1984, Tous les services de l'État québécois, Québec, ministère des Communications, 1983, 617 p.

_____, Direction générale des publications gouvernementales, Ministère de la Main-d'oeuvre et de la Sécurité du Revenu, Rapport annuel 1982-1983, Québec, 1984, 47 p.

Ministère des Communications, Ministère de l'Éducation, Rapport annuel 1982-1983, Québec, ministère des Communications, 1983, 58 p.

Ministère de l'Éducation, Direction générale de développement pédagogique, Annuaire de l'Enseignement secondaire, Cahier 01, 1978-1979, cours de formation générale, Québec, Service général des communications du ministère de l'Éducation, 1978, document n° 16-4006, 155 p.

_____, Direction générale de développement pédagogique, Annuaire de l'Enseignement secondaire. Cahier 02, 1977-1979, cours de formation professionnelle, Québec. Service général des communications du ministère de l'Éducation, 1977, document n° 16-4001, 299 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique, Guide pédagogique. Primaire et secondaire - Formation personnelle et sociale, Québec, 1984, document n° 16-2707-01, 83 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique, Guide pédagogique. Secondaire. Guide d'évaluation de l'apprentissage cours 210-253. Sécurité générale sur les chantiers de construction. Secteur meuble et construction. Tome II, Québec, Service général des communications du ministère de l'Éducation, 1980, 174 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique. Guide pédagogique. Secondaire. 140-711. Prévention et premiers soins, Québec, Éditeur officiel du Québec, 1979, document n° 16-4133-03, 33 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique, Guide pédagogique. Secondaire. Économie familiale. Formation générale 2e année, Québec, Direction des communications du ministère de l'Éducation, 1982, document n° 16-4122-01, 199 p.

Ministère de l'Éducation, Direction générale du développement pédagogique, Guide pédagogique. Service de la santé, Québec, Éditeur officiel du Québec, 1978, document n° 16-4133-02, 19 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique, Meuble et construction, cours 210-253, sécurité générale sur les chantiers de construction, Québec, Éditeur officiel du Québec, mars 1979, document n° 16-4134-00, 14 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique, Programme d'études secondaire, 140-711, Prévention et premiers soins, Québec, Éditeur officiel du Québec, 1980, document n° 16-4133-00, 56 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique, Programme d'études secondaire, Économie familiale, Formation générale 2e année, Québec, Service général des communications du ministère de l'Éducation, 1981, document n° 16-4122, 71 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique, Programme d'étude secondaire, Économie familiale, Formation générale 4e et 5e année, Québec, 1982, document n° 16-4123, 88 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique, Programme d'études secondaire, Formation personnelle et sociale, Québec, 1982, 424 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique, Protection et service du bâtiment. Recueil des programmes d'études, Québec, Service des communications du ministère de l'Éducation, 1977, document n° 16-4143, 66 p.

Ministère de l'Éducation, Direction générale du développement pédagogique, Règlement concernant le régime pédagogique du ministère de l'Éducation du Québec, 1981, document n° 16-0062-01, 54 p.

_____, Direction générale du développement pédagogique, Service de la santé. Guide des stages cliniques, 141-000. Infirmier auxiliaire. Infirmière auxiliaire, Québec, Éditeur officiel, 1978, document n° 16-4133-01.

_____, Direction générale du développement pédagogique. Service de la santé. Recueil des programmes d'études, Québec, Service général des communications du ministère de l'Éducation, 1977, document n° 16-4133, 39 p.

_____, Direction générale de l'éducation des adultes, "Opération sécurité-construction", (1978-1981), Québec, révisé le 3 mars 1983, document n° 38-6056, 101 p.

_____, Direction générale de l'éducation des adultes, Répertoire des programmes et du matériel didactique du 1er juillet 1983 au 30 juin 1984, Québec, 1983, document n° 38-1255, 76 p.

_____, Direction générale de l'éducation des adultes, Sécurité générale sur les chantiers de construction - Programme et guide du formateur, Québec, 1981, document n° 38-0462, 625 p.

_____, Direction générale de l'éducation des adultes, Sécurité générale sur les chantiers de construction, version étudiante, Québec, 1981, document n° 38-0463, 137 p.

_____, Direction générale de l'enseignement collégial, Cahiers de l'enseignement collégial 1983-1986, 2. Description des cours, Québec, 1983, document n° 15-5932, 759 p.

Ministère de l'Éducation, Direction générale de l'enseignement collégial, Cahiers de l'enseignement collégial 1984-1985, 1. Description des cours, Québec, 1984, document n° 15-5994, 220 p.

_____, Direction générale de l'enseignement collégial, Cahiers de l'enseignement collégial aux adultes, 1983-1984, 1. Renseignements généraux, programmes professionnels, Québec, 1982, document n° 15-5907 (pagination discontinue).

_____, Direction générale de l'enseignement collégial, Cahiers de l'enseignement collégial aux adultes, 1983-1984, 2. Description des cours, Québec, 1982, document n° 15-5908, 498 p.

_____, Direction générale de l'enseignement collégial, Règlement sur le régime pédagogique du collégial, Québec, 1984, document n° 15-6003, 17 p.

_____, Direction générale de l'enseignement collégial, Répertoire de la coordination des disciplines et des programmes. Comités pédagogiques, 1983-1984 pour l'élaboration et la révision des programmes et des cours, Québec, 1983, 182 p.

_____, Direction générale des réseaux, Enseignement professionnel de niveau secondaire. Prospectus 1984-1985, Québec, 1984, 44 p.

_____, Éducation préscolaire, primaire, secondaire, Document d'information, Calendrier d'application des nouveaux programmes d'études et liste des guides pédagogiques relatifs à ces nouveaux programmes, Québec, 1984, document n° 16-0071, 38 p.

_____, secteur du préscolaire, primaire, secondaire, Document d'information, Organisation des services éducatifs dispensés à l'éducation préscolaire, au primaire et au secondaire pour l'année scolaire 1983-1984, Québec, 1983, document n° 16-0088, 38 p.

Ministère de l'Environnement du Québec, Rapport annuel 1982-1983, Québec, ministère des Communications, 1983, 83 p.

Ministère du Travail, Rapport annuel 1982-1983, Québec, ministère des Communications, 1983, 54 p.

Office des personnes handicapées du Québec, Office des personnes handicapées du Québec, Rapport d'activités 1980-1981 et 1981-1982, Québec, ministère des Communications, 1983, 46 p.

PHAM DANG, Hoa, Jean-Marie LANCE, Les relations entre la CSST et les organismes extérieurs en matière de santé et sécurité du travail, Portrait de la situation, Montréal, Commission de la santé et de la sécurité du travail, 1984, 77 p.

Régie de l'Assurance-automobile du Québec, Rapport d'activités 1982-1983. Régie de l'assurance-automobile du Québec. Fonds d'indemnisation automobile du Québec, Québec, Direction des communications, 1983, 77 p.

SAINT-PIERRE, J.A., Association de sécurité des pâtes et papiers du Québec Inc., Lettre à Raymond Mailhot, Québec, 24 juillet 1984.

Travail Canada, Annuaire de la Direction sécurité et hygiène au travail, Ottawa, Approvisionnements et services Canada, 1984, document n° L46-1388-84B, dépliant.

_____, Direction de la sécurité et de l'hygiène du travail, Si vous avez un accident, Ottawa, Approvisionnements et services Canada, 1982, 19 p.

_____, Formation syndicale, Ottawa, Approvisionnements et services Canada, 1984, document n° L44-1228/84B, dépliant.

Travail Canada, Sécurité et hygiène au travail, Le rôle de Travail Canada, Ottawa, Approvisionnements et services Canada, 1983, document n° L-31-43/1983, dépliant.

_____, Sécurité et hygiène au travail, Planification de programmes de sécurité, Ottawa, Approvisionnements et services Canada, 1982, document n° L-36-1669-1F, 36 p.

_____, Sécurité et hygiène au travail, Services d'informations, Ottawa, Approvisionnements et services Canada, 1982, document n° L31-1982, dépliant.

TURENNE, Denise, Centre patronal de santé et de sécurité du travail, Lettre à Raymond Mailhot, Montréal, 31 juillet 1984.

Université de Montréal, Direction des communications, Faculté de médecine, Annuaire 1983-1984, Programmes de médecine, administration de la santé, nutrition, orthophonie et audiologie, ergothérapie, physiothérapie, Montréal, 1983, 66 p.

_____, Direction des communications, Faculté de médecine, Maîtrise en santé communautaire (santé publique, biométrie, épidémiologie, planification, organisation, administration et évaluation des programmes de santé environnement), Montréal, s.d., dépliant.

_____, Faculté de l'éducation permanente, Annuaire 1984-1985, Montréal, 1984, 120 p.

_____, Faculté de l'éducation permanente, Rapport annuel, 1982-1983, Montréal, s.d., 32 p.

_____, Faculté des études supérieures, Programme d'études supérieures en toxicologie, Diplôme en toxicologie, Montréal, 1982, dépliant.

Université de Sherbrooke, Bureau du registraire, Livret d'instruction 1983-1984, Sherbrooke, 1982, 16 p.

_____, Faculté de médecine, Programme de diplôme de santé communautaire, 1981-1982, Sherbrooke, 1981, 15 p.

_____, Relations publiques, Programmes d'études et activités éducatives à temps partiel, année universitaire 1984-1985, Sherbrooke, 1984, 71 p.

Université du Québec, Vice-présidence à l'enseignement et à la recherche, Annuaire. Université du Québec, 1983-1984, Québec, 1983, 1102 p.

Université du Québec à Chicoutimi, Certificat de premier cycle en santé et sécurité du travail, Chicoutimi, 1983, 57 p.

Université du Québec à Rimouski, Certificat de 1er cycle en santé et sécurité du travail, Rimouski, 1983, 14 p.

Université du Québec à Trois-Rivières, Bureau du registraire, Maîtrise en sécurité et hygiène industrielle, Trois-Rivières, 1983, dépliant.

_____, Service des relations publiques et de l'information, Le génie à l'Université du Québec à Trois-Rivières, Trois-Rivières, 1983, 21 p.

Université Laval, Bureau du secrétaire général, Répertoire des cours du 1er cycle, n° 11, 1983-1984, Québec, 1983, 291 p.

_____, Bureau du secrétaire général, Répertoire des cours de 2e cycle et 3e cycle 1983-1984, n° 8, Québec, 1983, 151 p.

Université Laval, Bureau du secrétaire général, Répertoire des programmes de cours du 1er cycle 1983-1984, n° 11, Québec, 1983, pagination discontinue.

_____, Bureau du secrétaire général, Répertoire des programmes des 2e et 3e cycles 1983-1984, École des gradués, n° 35, Québec, 1983, 223 p.

_____, Faculté de médecine, Département de médecine sociale et préventive, Programme de certificat de 2e cycle en santé au travail, Québec, 1984, s.d., dépliant.

_____, Faculté de médecine, Département de médecine sociale et préventive, Programme de formation spécialisée en santé communautaire, Québec, s.d., 22 p.

_____, Faculté de médecine, Département de médecine sociale et préventive, Programme de maîtrise en médecine expérimentale, champ d'étude et de recherche: épidémiologie, Québec, 1980, 64 p.

CHAPITRE 9: LES EFFORTS DE RECHERCHE

Recherche et rédaction: Diane Berthelette, IRSST
Claire Lapointe, IRSST

REMARQUES PRÉLIMINAIRES

Ce chapitre vise à décrire les tendances actuelles de la recherche dans le secteur pâtes et papier. Le programme des projets spéciaux s'est adressé à plus de 60 organismes de recherche québécois et internationaux pour colliger les informations relatives aux projets présentement en cours dans ces secteurs. Une banque de données informatisées (Dialog) et deux répertoires[36] ont également été consultés à ce sujet.

Compte tenu du caractère restreint des renseignements disponibles concernant chacune des études, notre démarche se veut plus descriptive qu'analytique. Nous avons sélectionné uniquement les projets très spécifiques au secteur, en termes d'objet de recherche (risque prioritaire ou représentatif du milieu de travail), et de population étudiée (milieux de travail et groupes professionnels constituant le secteur).

La première section du chapitre porte sur la connaissance du milieu et le développement de méthodes. Nous décrivons une étude concernant la mise au point d'une méthode d'évaluation d'un facteur de risque présent en milieu de travail.

---

36 - Comité international pour la recherche dans le domaine de la prévention des risques professionnels, Bulletin de recherches appliquées à la protection de l'homme au travail, Paris, INRS, 1983, 3 vol., 477 p.

- Institut national de recherche et de sécurité (INRS), Études et recherches - Programme 1983, Paris, INRS, 1982, 1 vol., 369 p.

- Institut national de recherche et de sécurité (INRS), Études et recherches - Programme 1984, Paris, INRS, 1983, 1 vol., 375 p.

Dans la deuxième section, nous présentons une recherche qui a trait à l'identification des problèmes de santé. Il s'agit d'une étude épidémiologique concernant les effets sur la santé d'un contaminant spécifique auquel les travailleurs sont exposés.

La troisième section concerne les moyens d'intervention. Il s'agit soit de moyens de protection collective (contrôle à la source des risques ou élaboration de normes ou de règlements relatifs à la conception ou à l'utilisation de l'outillage), soit de moyens de protection individuelle. L'étude décrite vise à développer de telles mesures de prévention.

L'annexe regroupe tous les projets pour lesquels nous avons obtenu des informations. Nous avons attribué un numéro de référence à chacun des projets de recherche décrits. Ceci permet, en consultant l'annexe, d'identifier le nom du responsable, le nom du centre de recherche et la date du début de l'étude lorsque ces renseignements sont disponibles. Le lecteur ne retrouve dans le texte que les projets pour lesquels nous avions suffisamment de renseignements.

CONNAISSANCE DU MILIEU ET MISE AU POINT DE MÉTHODES

Une étude (10) concerne le développement d'une méthode biologique pour évaluer l'exposition professionnelle au pentachlorophénol et à ses sels. Ces substances sont utilisées comme agents fongicides et insecticides pour la protection du bois et de matériaux divers. L'investigation porte sur les éléments suivants: 1) prélèvements urinaires et conservation des échantillons; 2) hydrolyse et extraction ou analyse après hydrolyse et 3) étude de l'influence du vieillissement et d'éventuelles interférences.

IDENTIFICATION DES PROBLÈMES DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

Un projet (9) a trait à l'association entre les poussières de bois et le cancer du poumon. Les résultats ont démontré une relation statistiquement significative (risque relatif de 1,4) entre l'exposition aux poussières de bois et le développement du cancer du poumon. Les chercheurs ont également calculé le risquer attribuable (nombre de cas causés par exposition) pour le cancer du poumon et le cancer du nez. Le risque de développer un cancer du poumon est plus important que le risque de développer un cancer du nez chez les travailleurs exposés aux poussières de bois.

MOYENS D'INTERVENTION

Un projet (5) concerne la prévention des accidents dans le secteur de la fabrication des pâtes mécaniques. L'objectif poursuivi est le développement de moyens de prévention collective et individuelle face aux risques à la sécurité. L'investigation comporte trois étapes: 1) identifier les principaux facteurs de risque d'accidents; 2) tenter d'établir les relations statistiques entre la fréquence et la gravité des accidents et différents facteurs d'opération; 3) identifier les mesures de prévention possibles (modification des conditions de travail, de la conception des postes de travail ou de l'équipement) face aux risques identifiés. La recherche permettra de mettre au point une méthode d'identification et d'analyse de facteurs potentiels d'accidents pouvant être généralisée à d'autres secteurs d'activité.

CONCLUSION

Considérant l'ensemble des projets de recherche inclus dans l'annexe, nous avons tenté d'identifier les principales tendances de

la recherche dans ce secteur.

Les catégories déterminant chacune des sections du chapitre sont les suivantes: connaissance du milieu et mise au point de méthodes, identification des problèmes de santé et de sécurité et développement de moyens d'intervention. La deuxième catégorie regroupe le plus grand nombre de projets (neuf), alors que c'est la dernière qui en compte le moins (un). La connaissance du milieu en inclut quatre, dont un seul concerne le développement de méthodes.

En répartissant l'ensemble des projets selon les quatre catégories habituelles de risques pour la santé, nous constatons que les risques les plus fréquemment étudiés sont, en ordre décroissant: 1) chimiques et 2) physiques. Aucun projet ne porte sur les risques biologiques et ergonomiques. Les risques liés à la sécurité viennent au dernier rang. Nous remarquons également que deux projets sur cinq portant sur les risques chimiques concernent le pentachlorophénol. De plus, toutes les études ayant trait aux risques physiques portent sur les poussières. Une étude concerne les poussières (physique) et les gaz (chimique). Enfin, quatre projets ont été négligés faute d'information suffisante.

LISTE DES PROJETS DE RECHERCHE

N°	NOM DU RESPONSABLE	TITRE DE LA RECHERCHE	ÉTABLISSEMENT	DÉBUT
1	Banister, E.W.; Smith, T.J.; Fadl, S.	Étude comportementale et physiologique de la santé des ouvriers des usines de pâte à papier.	Université Simon Fraser. Département de cinésiologie.	-
2	Berman, R.; Panisset, J.C.	Détermination des seuils de détection olfactive des gaz provenant de l'industrie des pâtes et papiers.	Université de Montréal. Faculté de médecine. Département de médecine du travail et d'hygiène du milieu.	-
3	Drummond, I.	Mise au point d'une méthode de recherche du pentachlorophénol dans les urines; amélioration de la rapidité et de la précision des méthodes d'analyse en usage.	Alberta Workers' Health, Safety and Compensation. Occupational Health and Safety Division. Canada.	-
4	Fadl, S.; Berry, J.	Enquête d'hygiène du travail sur les concentrations de polluants gazeux et de poussières dans les usines de pâtes à papier Kraft.	Université Simon Fraser. Département de cinésiologie.	-
5	Garceau, J.J.; Rochette, R.	La sécurité dans la fabrication des pâtes mécaniques.	Université du Québec à Trois-Rivières	1984
6	Jarvholm, B.	Pneumopathies et expositions aux poussières de papier chez les travailleurs des papeteries.	Arbetaskiddsfonden. Sahlgrenska sjukhuset. Yrkesmedicinska kliniken. Norvège.	-
7	Kurppa, K. et coll.	Incidence du cancer et mortalité chez les travailleurs de l'industrie de la pâte à papier; effets spécifiques de l'exposition aux composés de soufre.	Työterveyslaitos. Finlande.	-
8	Makinen, R. et coll.	Produits chimiques utilisés dans l'industrie de la pâte à papier.	Työterveyslaitos. Finlande.	-
9	Siemiatycki, J.	Dépistage des facteurs cancérigènes de l'environnement professionnel montréalais: étude pilote.	Institut Armand-Frappier.	1981
10	Simon, P.	Suivi de l'exposition professionnelle au pentachlorophénol et à ses sels.	---	1984
11	Smith, T.J.; Banister, E.W.; Fadl, S.	Troubles du comportement associés à un déficit fonctionel cardio-pulmonaire chez les ouvriers des usines de pâte à papier.	Université Simon Fraser. Département de cinésiologie.	-
12	Smith, T.J.	Étude longitudinale des altérations de la fonction pulmonaire chez les ouvriers des usines de pâtes et papier.	Université Simon Fraser. Département de cinésiologie.	-
13	Sterling, T.D.	Étude épidémiologique des effets de l'inhalation de poussières de bois sur la fonction pulmonaire chez les travailleurs des usines de pâte à papier.	Université Simon Fraser. Département de cinésiologie.	-
14	Stortz, M.J.; Smith, T.J.	Influence du mode de vie sur l'état de santé des travailleurs des usines de pâte à papier Kraft.	Université Simon Fraser. Département de cinésiologie.	-

CHAPITRE 10: LA LÉGISLATION PERTINENTE

Recherche et rédaction: Sylvain Gadoury, CSST
Yves Tremblay, CSST

Le présent chapitre a pour objet de décrire sommairement la législation en matière de santé et de sécurité du travail au Québec. Mais, au fait, qu'entend-on par "législation"?

La législation se compose d'un ensemble de normes de conduite auxquelles doivent se conformer tous les citoyens ou certaines catégories d'entre eux. Ces normes peuvent exister sous forme de loi ou de règlement.

D'une façon générale, on peut définir la loi comme étant une règle à caractère obligatoire par laquelle l'État délimite les droits et les obligations des citoyens dans un domaine particulier. Les lois sont adoptées soit par le Parlement canadien soit par les législatures provinciales, comme l'Assemblée nationale du Québec.

A l'intérieur même de la loi, le législateur veille, également, à déléguer soit au Conseil des ministres soit à un ministre en particulier, ou encore, à l'organisme responsable de l'application de la loi, le pouvoir d'adopter une législation subordonnée appelée "règlement". Le règlement vise essentiellement à établir des normes à caractère général et impersonnel d'application de la loi. Ces normes ont un caractère obligatoire comme la loi.

Il est à noter que rien dans le présent chapitre ne doit être lu ou interprété comme soustrayant ou assujettissant une personne à l'application d'une loi ou d'un règlement donné, ces questions relevant plutôt de la compétence des tribunaux.

Voyons maintenant quelle est, en matière de santé et de sécurité du travail, la législation québécoise applicable au 1er juillet 1984.

LA LÉGISLATION QUÉBÉCOISE

LA LOI SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL (L.R.Q., chap. S-2.1)

Cette loi, sanctionnée le 21 décembre 1979, a pour objet d'établir les mécanismes de participation des travailleurs et des employeurs à l'élimination des causes d'accident du travail et de maladies professionnelles.

Elle établit à cet effet les droits et les obligations des travailleurs, employeurs, propriétaires et fournisseurs qui y sont assujettis.

Elle reconnaît au travailleur le droit à des conditions de travail qui respectent sa santé, sa sécurité et son intégrité physique et lui assure en particulier le droit de refuser d'exécuter un travail lorsqu'il a des motifs raisonnables de croire que l'exécution de ce travail l'expose à un danger pour sa santé, sa sécurité ou son intégrité physique, ou peut avoir l'effet d'exposer une autre personne à un semblable danger, à moins que le refus d'exécuter ce travail mette en péril immédiat la vie, la santé, la sécurité ou l'intégrité physique d'une autre personne ou que les conditions d'exécution de ce travail soient normales dans le genre de travail qu'il exerce.

La loi assure au travailleur le droit au retrait préventif lorsque l'exposition à un contaminant comporte pour lui des dangers, eu égard au fait que sa santé présente des signes d'altération.

La loi assure à la travailleuse enceinte le droit de bénéficier d'un retrait préventif lorsque les conditions de son travail comportent des dangers physiques pour l'enfant à naître ou pour elle-même en raison de son état de grossesse. De même, la travailleuse

peut bénéficier d'un retrait préventif si les conditions de son travail comportent des dangers pour l'enfant qu'elle allaite.

Elle prévoit qu'un ou plusieurs comités de santé et de sécurité peuvent être formés au sein de certaines catégories d'établissements, en détermine la composition et précise le mode de désignation de ses membres, ses fonctions et la fréquence de ses réunions. Elle prévoit qu'un représentant à la prévention peut être désigné parmi les travailleurs de certaines catégories d'établissements et elle en détermine les fonctions.

Cette loi permet la création d'associations sectorielles paritaires dont l'objectif est de fournir aux employeurs et aux travailleurs des secteurs d'activité qu'elles représentent des services de formation, d'information et de conseil en matière de santé et de sécurité du travail.

Elle confie au réseau public l'organisation et la dispensation des services de santé sur les lieux de travail. Elle précise les fonctions de l'employeur, du comité de santé et de sécurité, du département de santé communautaire, du centre hospitalier, du ministre des Affaires sociales et de la Commission de la santé et de la sécurité du travail dans l'élaboration et l'application des programmes de santé. Elle détermine le mode de nomination du médecin responsable des services de santé auprès d'un établissement et le contenu du programme de santé spécifique à un établissement. Elle prévoit que les services de santé qui existaient le 20 juin 1979 peuvent être reconnus par le centre hospitalier dans la mesure où ils sont équivalents aux services de santé prévus par la loi.

Le loi institue un nouvel organisme, la Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec, qui remplace la Commission des accidents du travail du Québec et assume la responsabilité de la mise en oeuvre du régime de santé et de sécurité du travail. Elle

dote cette Commission d'un conseil d'administration où sont représentés en nombre égal les travailleurs et les employeurs et lui accorde les divers pouvoirs réglementaires requis pour l'exercice de ses fonctions.

Elle prévoit la nomination d'inspecteurs chargés de s'assurer du respect de la loi. Le coût des inspections est assumé par le gouvernement.

Tout en étant assujetti aux autres dispositions de la loi, le secteur de la construction fait l'objet de dispositions particulières pour prévoir notamment les obligations du maître d'oeuvre et des employeurs, la formation, la composition et les fonctions du comité de chantier, la désignation d'un représentant à la prévention, les conditions particulières en matière d'inspection et les règles applicables aux chantiers de construction de grande importance.

La loi établit des recours pour le travailleur qui croit avoir illégalement fait l'objet d'une mise à pied, d'un congédiement, d'une suspension, d'un déplacement ou d'une mesure discriminatoire ou disciplinaire en raison de l'exercice d'un droit ou d'une fonction que lui reconnaît la loi.

Elle établit en outre, les sanctions pénales applicables en cas d'infraction à la loi et accorde un pouvoir d'ordonnance au Tribunal du travail.

Elle assure enfin la transition par rapport aux lois et règlements actuels et prévoit que le ministre responsable de l'application de la loi est désigné par le gouvernement.

Au sujet de la transition, précisons que la loi prévoit que les règlements adoptés en vertu de la Loi sur les établissements industriels et commerciaux (L.R.Q., chap. E-15, remplacée par l'article

285 de la présente loi) ainsi que certains règlements adoptés en vertu de la Loi sur les mines (L.R.Q., chap. M-13), de la Loi sur la protection de la santé publique (L.R.Q., chap. P-35) et de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., chap. Q-2) demeurent en vigueur dans la mesure où ils sont conciliables avec la présente loi, jusqu'à ce qu'ils soient modifiés, remplacés ou abrogés par un règlement adopté en vertu de la présente loi. Ces règlements constituent alors des règlements adoptés en vertu de la présente loi (art. 286, 294, 300 et 310).

LES RÈGLEMENTS ADOPTÉS EN VERTU DES LOIS DU QUÉBEC

Règlement sur le certificat délivré pour le retrait préventif de la travailleuse enceinte ou qui allaite (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 2)

Ce règlement détermine simplement la forme et la teneur du certificat délivré pour le retrait préventif de la travailleuse enceinte ou qui allaite, le retrait lui-même étant régi par les articles 40 à 48 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail.

Règlement sur les établissements industriels (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 8)

Ce règlement vise globalement à contrôler les maladies professionnelles au moyen d'examens de santé et d'autres mesures de surveillance médicale. Des mesures spéciales sont prévues dans le cas des industries où l'on retrouve des poussières dangereuses pour la santé, des poisons industriels, du benzol et ses dérivés ou du plomb et ses composés.

De plus, ce règlement crée l'obligation à tout médecin de déclarer à la Commission les cas de maladies professionnelles qu'il rencontre, dont les cas d'intoxication à divers contaminants.

Règlement sur les établissements industriels et commerciaux (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 9)

Ce règlement prescrit des normes générales de santé et de sécurité applicables aux établissements. Le champ d'application de ce règlement est très vaste et englobe principalement l'état des lieux de travail, les moyens d'évacuation et de protection contre l'incendie, les qualités de l'environnement de travail quant à la ventilation, à l'éclairage, au bruit et aux vibrations, les précautions à prendre contre les dangers des machines, les qualités de l'outillage à main et de l'outillage portatif à moteur, la manutention et le transport du matériel, les travaux d'entretien et de réparation ainsi que les travaux dangereux, le contrôle des substances et des radiations dangereuses, l'hygiène et le bien-être général des travailleurs, les équipements de protection individuels ainsi que les qualités des véhicules servant à transporter des travailleurs. Ce règlement prévoit également qu'une déclaration doit être faite à la Commission en cas d'accident et qu'un examen médical d'un travailleur peut être exigé par le Service d'inspection.

De plus, ce règlement prévoit la formation de comités de sécurité, lesquels sont devenus des comités de santé et de sécurité en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail aux conditions de l'article 327 de cette loi.

Règlement sur la qualité du milieu de travail (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 15, modifié par le Décret 576-82 du 10 mars 1982)

Ce règlement général a pour objet de régir la présence de poussières, de gaz, de fumées, de vapeurs et de brouillards, l'éclairage, la température, l'humidité, les contraintes thermiques, le bruit, les installations sanitaires, la ventilation, l'hygiène, la salubrité et la propreté dans les établissements en vue d'assurer la qualité du milieu de travail et de protéger la vie et la santé des travailleurs.

Règlement sur les travaux exécutés dans le voisinage des lignes électriques (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 21)

Ce règlement crée l'interdiction d'exécuter certains travaux à une distance inférieure à celles prévues dans ce règlement et précise qu'une pancarte indicatrice du danger des lignes électriques doit être installée auprès de certaines machines situées près de ces lignes.

Règlement sur l'utilisation des pistolets de scellement (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 23)

Ce règlement, en plus de prescrire qu'un pistolet de scellement doit être conforme à la norme CSA 2166-1966, régit l'utilisation de ces pistolets quant aux utilisateurs, aux cartouches et projectiles, aux distances minimales de tir, aux incidents de tir, aux risques d'explosion, à l'entretien, au remisage, aux défectuosités, à la location et aux précautions spéciales.

Règlement sur l'application d'un Code du bâtiment (Décret 912-84 du 11 avril 1984 et errata à la G.O.Q. du 13 juin 1984, page 2359)

Ce règlement, adopté conjointement par la Commission de la santé et de la sécurité du travail et le ministère de l'Habitation et de la Protection du consommateur remplace, pour les bâtiments dont la construction débute après le 25 mai 1984, y compris les transformations ou additions exécutées sur un bâtiment après cette date, le Code du bâtiment du Québec (R.R.Q., 1981, chap. S-3, r.2 et modifications).

Ce règlement adopte avec certaines modifications le Code national du bâtiment qui touche essentiellement les exigences minimales de sécurité, de solidité, d'hygiène et de protection contre les incendies dans les bâtiments qui entrent dans son champ d'application.

Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins (Décret 1922-84 du 22 août 1984)

Ce règlement, en vigueur depuis le 22 septembre 1984, remplace le Règlement sur les services de premiers secours (R.R.Q., 1981, chap. A-3, r. 12).

Il prévoit que l'employeur dans un établissement et le maître d'oeuvre sur un chantier de construction doivent assurer la présence d'un nombre déterminé de secouristes et de trousses. Le contenu de la trousse est défini et varie en fonction de l'usage auquel elle est destinée. De plus, il est prévu un système de communication avec les services d'urgence et un affichage permettant de localiser ce système ainsi que les trousses. Ce règlement prévoit également que certains lieux de travail doivent être munis d'un local à l'usage du secouriste et l'équipement minimal de ce local est précisé.

Il prévoit également que certains établissements ou chantiers de construction doivent être munis d'un service de premier soins comprenant une infirmière ou infirmier ainsi qu'une salle de premiers soins dont le contenu minimal est défini. De plus, un registre des premiers secours ainsi qu'un registre des premiers soins est prévu.

Règlement sur les ascenseurs, monte-charge, petits monte-charge, escaliers roulants et tapis roulants (R.R.Q., 1981, chap. S-3, r. 1)

Ce règlement, adopté à l'origine conjointement en vertu de la Loi sur les établissements industriels et commerciaux (L.R.Q., chap. E-15, remplacée par L.R.Q., chap. S-2.1) et de la Loi sur la sécurité dans les édifices publics (L.R.Q., chap. S-3), contient des dispositions relatives à la santé et à la sécurité du travail.

Ce règlement prescrit les normes de sécurité relatives à la construction d'un puits d'ascenseur ou de monte-charge, à la salle des

machines, à la fosse d'ascenseur ou de monte-charge, à la protection des accès au palier, au rail-guide, au support, à l'attache, à la butée et à l'amortisseur de cabine et de contrepoids, à l'étrier, à la plate-forme, à la porte et à la paroi des cabines, au parachute de cabine et de contrepoids et au régulateur de vitesse, aux machines d'entraînement, poulies et câbles, au monte-charge de trottoir, aux escaliers roulants et contient des prescriptions supplémentaires pour ascenseurs ou monte-charge hydrauliques.

Code du bâtiment (R.R.Q., 1981, chap. S-3, r. 2)
Ce règlement, adopté à l'origine conjointement en vertu de la Loi sur les établissements industriels et commerciaux (L.R.Q., chap. E-15, remplacée par L.R.Q., chap. S-2.1) et de la Loi sur la sécurité dans les édifices publics (L.R.Q., chap. S-3), contient des dispositions intéressant indirectement la santé et la sécurité du travail.

Ce règlement touche essentiellement les exigences minimales de sécurité, de solidité, d'hygiène et de protection contre les incendies dans les bâtiments qui entrent dans son champ d'application, ce qui exclut notamment les établissements visés par le Règlement sur l'application d'un Code du bâtiment.

LA LÉGISLATION FÉDÉRALE

LE CODE CANADIEN DU TRAVAIL (S.R.C. 1970, chap. L-1 et modifications)

Les principales dispositions législatives adoptées par le Parlement du Canada en matière de santé et de sécurité du travail sont contenues dans la Partie IV du Code canadien du travail qui a pour objet la prévention des accidents et les maladies survenant au

cours de l'occupation d'un emploi, qui en résultent ou qui y sont liés.[37]

Champ d'application

Les dispositions de la Partie IV du Code canadien du travail s'appliquent à toute entreprise fédérale, au sens de l'article 2 du Code, de même qu'à toute corporation établie pour remplir une fonction ou une attribution pour le compte du gouvernement du Canada.

L'article 2 du Code définit "l'entreprise fédérale" comme "tout ouvrage, entreprise ou affaire ressortissant du pouvoir législatif du Parlement du Canada". Il s'ensuit qu'une entreprise est une "entreprise fédérale" lorsqu'en raison de la nature même de l'ensemble de ses activités et opérations, elle relève de la compétence législative du Parlement du Canada, conformément à l'article 91 ou au paragraphe 10 de l'article 92 de l'Acte de l'Amérique du Nord britannique.

Obligations des employeurs

Le Code canadien du travail impose à l'employeur l'obligation générale de veiller à l'hygiène et à la sécurité des employés qu'il occupe. De façon plus spécifique, le Code reconnaît à l'employeur, entre autres obligations, celles de fournir le matériel, l'équipement, les dispositifs et vêtements réglementaires de sécurité à toute personne à qui il permet l'accès au lieu de travail; de veiller, de la manière réglementaire, à ce que les employés puissent entrer dans le lieu de travail, en sortir et y séjourner en sécurité et de prévoir de la manière réglementaire, l'information, la formation, l'entraînement et la supervision nécessaires pour assurer l'hygiène et la sécurité du travail de chacun des employés.

---

37 Le lecteur prendra note que la présente description de la partie IV du Code canadien du travail s'applique à toute entreprise fédérale, au sens de l'article 2 du Code, de même qu'à toute corporation établie pour remplir une fonction ou une attribution pour le compte du gouvernement du Canada.

Obligations des employés

Le Code voit, également, à imposer à l'employé certaines obligations dont celles de

. utiliser le matériel, l'équipement, les dispositifs et vêtements de sécurité que lui fournit son employeur ou que prévoient les règlements pour assurer sa sécurité;

. se plier aux procédures d'hygiène et de sécurité prévues et se conformer aux consignes de l'employeur à cet effet;

. prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer sa propre santé et sécurité ainsi que celle de quiconque risque d'être affecté par ses actes ou omissions;

. de collaborer avec le comité d'hygiène et de sécurité;

. de signaler à son employeur tout objet ou circonstance susceptible d'être hasardeuse;

. de se conformer aux instructions de l'agent de sécurité.

Droit de refus

Le Code canadien du travail confère à tout employé le droit de refuser de travailler s'il a des motifs raisonnables de croire que l'utilisation ou le fonctionnement d'une machine ou d'un objet constitue un danger pour sa santé ou sa sécurité ou pour celle d'un autre employé, ou qu'il existe dans un lieu de travail des circonstances qui constituent un danger pour lui-même. Le Code définit la notion de danger comme étant un risque ou une situation susceptible de causer des blessures à une personne qui y est exposée ou de la rendre malade avant qu'il puisse y être remédié.

Un employé ne peut invoquer son droit de refuser de travailler si

son refus met en danger imminent la vie, la santé ou la sécurité d'une autre personne ou si le danger fait partie intégrante de son travail ou constitue une condition normale d'emploi.

L'employé qui se prévaut de son droit de refuser de travailler fait immédiatement un rapport à son employeur. Lorsque l'employeur conteste ce rapport et que l'employé réitère son refus, l'employeur et l'employé en avisent immédiatement l'agent de sécurité qui, au terme d'une enquête, décide de l'existence ou de l'inexistence du danger. Une décision de l'agent de sécurité concluant qu'il n'y a pas danger peut, à la demande de l'employé, faire l'objet d'un renvoi auprès du Conseil canadien des relations du travail. Le Conseil peut confirmer la décision de l'agent de sécurité ou donner les instructions qu'il juge indiquées.

Comités d'hygiène et de sécurité

Tout employeur doit constituer un comité d'hygiène et de sécurité pour chaque lieu de travail qu'il dirige et qui compte habituellement au moins 20 employés. Un employeur peut être exempté de l'obligation de constituer un tel comité si le ministre du Travail est d'avis que le lieu de travail présente peu de risques.

Ce comité est composé d'au moins deux personnes dont une est un employé; dans le cas où le comité compte plus de deux membres au moins la moitié doit être des employés, ne faisant pas partie de la direction et ayant été choisis par les employés ou, si les travailleurs sont syndiqués, par leur(s) syndicat(s).

Les pouvoirs et fonctions principales du comité d'hygiène et de sécurité sont les suivants:

. recevoir, prendre en considération et disposer rapidement des plaintes relatives à la santé et à la sécurité des employés;

. mettre sur pied et promouvoir des programmes d'hygiène et de sécurité visant à l'éducation des employés qu'il représente;

. participer à toutes les enquêtes et investigations relatives à l'hygiène et à la sécurité au travail;

. coopérer avec les services de santé professionnelle qui desservent le lieu de travail;

. développer, mettre sur pied et maintenir des programmes relatifs à la protection et à l'amélioration de l'hygiène et de la sécurité des employés;

. coopérer avec les agents de sécurité;

. exiger de l'employeur les renseignements qu'il juge nécessaires afin d'identifier les dangers présents ou éventuels que peuvent présenter les matériaux, les méthodes de travail ou l'équipement;

. voir à la tenue de certains registres.

Le comité doit se réunir au moins une fois par mois et à toutes les fois que l'urgence ou des circonstances exceptionnelles l'exigent.

. Représentant à l'hygiène et à la sécurité

Tout employeur nomme un représentant à l'hygiène et à la sécurité du travail dans chaque lieu de travail qu'il dirige et occupant habituellement au moins cinq employés et pour lequel un comité d'hygiène et de sécurité n'a pas été constitué. Les employés du lieu de travail ou, lorsque ceux-ci sont syndiqués, leur syndicat, choisissent parmi les travailleurs le représentant à l'hygiène et à la sécurité.

Les fonctions du représentant à l'hygiène et à la sécurité sont de:

- recevoir, prendre en considération et disposer rapidement des plaintes relatives à la santé et à la sécurité des employés;
- participer à toutes les enquêtes et investigations reliées à l'hygiène et la sécurité au travail;
- surveiller les mesures et programmes se rapportant à l'hygiène et à la sécurité des employés;
- s'assurer que soient tenus certains registres;
- exiger de l'employeur les renseignements qu'il juge nécessaires pour identifier les dangers présents ou éventuels que peuvent présenter dans le lieu de travail les matériaux, méthodes de travail ou l'équipement.

Enquête et programmes de sécurité

Le ministre du Travail du Canada peut, pour l'une des fins visées par la Partie IV du Code canadien du travail, faire faire une enquête relative à l'hygiène et la sécurité professionnelle. Il peut nommer une ou plusieurs personnes pour ce faire. Les personnes ainsi nommées possèdent et peuvent exercer tous les pouvoirs d'un commissaire nommé en vertu de la Partie I de la Loi sur les enquêtes (S.R.C. 1970, chap. I-13).

Le ministre peut également mettre sur pied des programmes en vue de diminuer ou de prévenir les blessures au travail et les maladies professionnelles.

Conseil consultatif de l'hygiène et de la sécurité professionnelle

La partie IV du Code canadien du travail prévoit la constitution du Conseil consultatif de l'hygiène et de la sécurité professionnelle formé d'au plus 14 membres nommés par le gouverneur en conseil. Le Conseil est constitué, à parts égales, de représentants de la direction et des travailleurs.

Son rôle est de conseiller le ministre du Travail sur les questions

qui lui sont soumises, de présenter au ministre ses recommandations sur le contrôle et l'application de la Partie IV du Code, ainsi qu'un rapport annuel de ses activités.

Agent de sécurité et services de sécurité

Le ministre du Travail peut, conformément au Code canadien du travail, nommer des agents de sécurité chargés de faire les vérifications, les enquêtes et les inspections qu'ils jugent nécessaires pour s'assurer que la partie IV du code soit observée. Ils peuvent aussi, dans ce but, faire des prélèvements pour fins d'analyse ou exiger certains documents d'un employeur.

Ainsi un agent de sécurité qui constate une contravention à une disposition de la Partie IV du Code peut enjoindre à l'employeur ou à l'employé visé de corriger la situation à l'intérieur d'un délai qu'il peut préciser.

De la même manière, l'agent de sécurité qui estime que l'utilisation d'une machine ou d'un objet ou que la situation dans un lieu constitue une source de danger pour les travailleurs peut enjoindre l'employeur, par écrit, de procéder dans un délai précis, à l'application de mesures propres à parer au danger ou à protéger les personnes contre ce danger.

Un employeur, un employé ou un syndicat qui se croit lésé par de telles directives peut, dans un délai de 14 jours, en demander la révision à un agent régional de sécurité. Après enquête celui-ci peut modifier, annuler ou confirmer les directives qui lui sont ainsi soumises.

Il est à noter que le Code autorise le ministre du Travail du Canada à conclure avec une province ou un organisme provincial un accord spécifiant les modalités selon lesquelles une personne employée par cette province ou cet organisme peut agir à titre d'a-

gent de sécurité pour l'application de la Partie IV du Code canadien du travail.

Interdiction à l'employeur

Suivant la Partie IV du Code canadien du travail, nul employeur ne peut congédier, suspendre, mettre à pied, rétrograder ou imposer une sanction financière ou disciplinaire à un employé ayant exercé un des droits que lui reconnaît le Code ou ayant témoigné lors d'une enquête ou d'une poursuite ou ayant fourni un quelconque renseignement touchant sa santé ou sa sécurité, à une personne exerçant une fonction prévue par la Loi.

Un employeur ne peut non plus omettre ou négliger de fournir à un comité d'hygiène et de sécurité ou à un représentant à l'hygiène et à la sécurité des renseignements que ceux-ci sont en droit d'exiger en vertu du Code canadien du travail.

Infraction

D'une manière générale, quiconque enfreint une disposition de la Partie IV du Code canadien du travail commet une infraction et est passible sur déclaration sommaire de culpabilité d'une amende maximale de 15 000 $.

Procédure d'injonction

Le ministre du Travail peut demander ou faire demander à un juge d'une Cour supérieure ou de la division de première instance de la Cour fédérale une ordonnance interdisant à quiconque d'enfreindre une disposition de la Partie IV du Code - que des poursuites aient été entamées ou non - ou interdisant de poser l'acte ou prescrivant de remédier au défaut pour lequel il a été déclaré coupable d'une infraction.

Communication de renseignements

Lorsque, pour l'application de la Partie IV du Code, une personne

est requise de communiquer des renseignements, le ministre du Travail peut en exiger la communication par un avis écrit à cet effet. La personne visée par l'avis doit fournir les renseignements requis dans le délai raisonnable ainsi spécifié.

Règlements

Le gouverneur en conseil détient le pouvoir général d'établir des règlements et de prendre toute mesure prévue expressément dans le Code de même que toute autre mesure en vue de l'application de la Partie IV. Des pouvoirs de réglementation sont, entre autres, expressément reconnus au gouverneur en conseil en ce qui concerne les comités d'hygiène et de sécurité et le représentant à l'hygiène et à la sécurité.

LES RÈGLEMENTS ADOPTÉS EN VERTU DU CODE CANADIEN DU TRAVAIL

Règlement du Canada sur les appareils de levage (DORS/79-401, (1979) 113 Gaz. Can. II 2075, modifié par DORS/80-670, (1980) 114 Gaz. Can. II 2856, par DORS/82-352, (1982) 116 Gaz. Can. II 1397 et par DORS/83-342, (1983) 117 Gaz. Can. II 1597)

Suivant ce règlement, un employeur ne peut construire, installer, faire fonctionner, modifier, inspecter ou vérifier un appareil de levage ou un dispositif de sécurité, que si, d'une part, la conception et d'autre part, la construction, l'installation, le mode de fonctionnement, la modification, l'inspection ou la vérification, selon le cas, de l'appareil ou du dispositif sont conformes aux exigences du Règlement et du Code de l'Association canadienne de normalisation concernant les appareils élévateurs. A cette fin, l'employeur doit faire en sorte que chaque appareil de levage ainsi que les dispositifs de sécurité qui y sont fixés soient inspectés et vérifiés par une personne qualifiée, avant d'être mis en service après une modification importante et aussi souvent qu'il le faut pour s'assurer que leur utilisation ne présente aucun danger.

Aux fins de l'application du règlement, l'expression "appareil de levage" désigne un appareil mécanique fixe pour le transport de personnes ou de marchandises et comprend tout ascenseur, monte-plats ou escalier roulant, tels qu'ils sont définis dans le Code de l'Association canadienne de normalisation concernant les appareils élévateurs, ainsi que tout élévateur incliné, tapis roulant ou autre appareil semblable, mais ne comprend pas les monte-hommes.

Il est à noter que le Règlement ne s'applique pas à

- un convoyeur à courroie, à augets, à godets, à rouleaux ou tout autre convoyeur de type semblable;
- un appareil transportable de manutention d'empilage servant à déplacer des matériaux à destination ou en provenance des entrepôts et confiné à un étage;
- l'outillage servant à apporter des matériaux ou à les placer dans la position voulue;
- un monte-charge servant à soulever ou à abaisser des matériaux au moyen de crochets, d'élingues, ou d'autres attaches semblables, sans guides;
- un pont élévateur de graissage ou tout autre mécanisme semblable;
- un pont-levis;
- un appareil de levage ou un déverseur de wagons de chemin de fer; ou
- un convoyeur vertical qu'on ne peut faire fonctionner de l'intérieur de la cabine et qui n'est pas muni d'une plate-forme conçue pour recevoir une personne.

Règlement du Canada sur les charpentes provisoires (C.R.C. 1978, c. 1010 modifié par DORS/30-306, (1980) 114 Gaz. Can. II 1637 et par DORS/80-680, (1980) 114 Gaz. Can. II 2866)

Suivant ce règlement, il est interdit de mettre en place ou d'utiliser une charpente provisoire lorsqu'il est raisonnablement possible de mettre en place ou d'utiliser une charpente permanente. Lorsqu'une telle charpente est utilisée, l'employeur doit s'assurer

que celle-ci ne présente aucun danger et qu'elle est utilisée comme il convient, c'est-à-dire d'une façon sûre. A cette fin, il doit s'assurer que tout employé tenu d'utiliser une charpente provisoire a reçu la formation voulue pour ce faire ainsi que des directives sur la façon de l'utiliser comme il convient et sans danger.

Quant à l'employé, il lui est interdit d'utiliser une charpente provisoire à moins qu'il n'ait été autorisé à le faire, qu'il n'ait reçu la formation et les directives voulues et qu'il n'ait préalablement fait une inspection visuelle de la charpente.

Règlement du Canada sur les chaudières et récipients soumis à une pression interne (DORS/79-399, (1979) 113 Gaz. Can. II 2069 modifié par DORS/80-665, (1980) 114 Gaz. Can. II 2851)

Ce règlement impose à l'employeur l'obligation de s'assurer que la conception, la construction, l'installation, le fonctionnement, l'inspection, la vérification et la réparation des chaudières, des récipients soumis à une pression interne et des réseaux de canalisation contenant un gaz, de la vapeur ou un liquide soient conformes à certaines normes décrites dans le Code de l'Association canadienne de normalisation.

Règlement sur les comités d'hygiène et de sécurité (DORS/78-559, (1978) 112 Gaz. Can. II 2937)

Ce règlement fixe le nombre de membres des comités d'hygiène et de sécurité, détermine les modalités de désignation des représentants des travailleurs au sein du comité et en établit certaines règles de fonctionnement.

Règlement du Canada sur les espaces clos (C.R.C. 1978, c. 996 modifié par DORS/80-667, (1980) 114 Gaz. Can. II 2853)

Sous réserve de toute exemption accordée par écrit par l'agent régional de sécurité, il est, conformément à ce règlement, interdit à un employeur de permettre à un employé de pénétrer dans un espace

clos dangereux de même qu'à un employé de pénétrer dans un tel espace à moins que l'employé ne puisse le faire conformément au règlement et que l'espace clos dangereux n'ait un trou d'homme ou une autre ouverture qui permettra à l'employé de pénétrer à l'intérieur de toutes les parties accessibles dudit espace clos et d'en sortir sans risque lorsqu'il est revêtu de tout l'équipement protecteur ou de tout autre équipement que peut prescrire le règlement.

Le règlement prescrit également des normes en matière d'accès à un espace clos dangereux, du matériel de ventilation, d'air comprimé, d'inspection et d'entretien des lieux.

Constitue un espace clos dangereux au sens du règlement, un réservoir, un silo, un coffre, une cuve de traitement ou tout autre espace clos qui n'est pas conçu pour être occupé par des personnes, ni destiné à l'être, et à l'égard duquel il faut prendre des précautions spéciales afin d'assurer la sécurité de l'employé tenu d'y pénétrer.

Règlement du Canada sur les enquêtes et les rapports sur les accidents (C.R.C. 1978, c. 993 modifié par DORS/80-664, (1980) 114 Gaz. Can. II 2850 et par DORS/82-772, (1982) 116 Gaz. Can. II 2816)
Ce règlement s'applique aux accidents qui arrivent ou aux conditions qui existent à un endroit de travail ou sur un lieu de travail et dont résultent:

- une lésion qui entraîne l'invalidité d'un employé;
- l'évanouissement d'un employé causé par une commotion électrique, l'exposition à une atmosphère toxique ou à l'air vicié;
- la nécessité de recourir à des mesures de sauvetage, de réanimation ou à toute autre mesure d'urgence du même genre à prendre en cas d'accident;
- une explosion et aux autres accidents ou conditions au sujet desquels un agent régional de sécurité demande explicitement un rapport.

Il ne s'applique pas, toutefois, aux voitures, camions, remorques ou autres véhicules automobiles circulant sur les grandes routes.

Un employeur doit s'assurer dès qu'un tel accident survient ou qu'une telle condition se manifeste, qu'une enquête est menée par une personne qualifiée de façon à permettre de déterminer la cause ou les causes de l'accident ou de la condition ainsi que les mesures nécessaires pour empêcher que l'accident ne se reproduise.

Règlement du Canada sur la lutte contre le bruit (C.R.C. 1978, c. 1006 modifié par DORS/80-676, (1980) 114 Gaz. Can. II 2862)
Ce règlement prescrit la norme à laquelle doit se conformer un employeur eu égard au niveau sonore auquel peut être exposé un employé sur un lieu de travail et précise les mesures à prendre lorsque l'employeur ne peut s'y conformer.

Le règlement confère également à l'agent de sécurité le pouvoir d'exiger qu'une enquête sur les niveaux sonores soit menée lorsqu'il est d'avis qu'un employé est exposé à des niveaux sonores qui peuvent porter atteinte à son acuité auditive.

Règlement du Canada sur la manutention des matériaux (C.R.C. 1978, c. 1004 modifié par DORS/80-302, (1980) 114 Gaz. Can. II 1627 et 3206, et par DORS/80-675, (1980) 114 Gaz. Can. II 2861)
Ce règlement impose généralement à l'employeur l'obligation de s'assurer, dans la mesure du possible, que tous les appareils de manutention des matériaux, quais, planchers ou autres constructions que l'un de ses employés fait fonctionner ou utilise pour la manutention des matériaux conviennent aux fins pour lesquelles ils sont utilisés, ne présentent aucun danger, sont maintenus en état de fonctionnement et répondent aux exigences décrites dans le règlement. L'employeur doit aussi s'assurer que les conducteurs à son service possèdent la formation et les aptitudes physiques requises pour conduire de tels appareils et qu'ils connaissent bien la

législation régissant les véhicules routiers dans toutes les provinces et les villes où ils doivent conduire des appareils mobiles sur les voies publiques dans l'exercice de leur fonction.

Ce règlement ne s'applique pas à la conduite ni à l'utilisation de véhicules automobiles sur les voies publiques.

Il impose également à l'employeur des obligations en matière de manutention manuelle et d'entreposage des matériaux.

Quant au conducteur d'un appareil de manutention des matériaux, il lui est interdit de faire fonctionner l'appareil qui lui est confié d'une manière imprudente ou négligente ou de compromettre de quelque autre façon sa propre sécurité ou celle des autres employés. Il doit faire fonctionner son appareil selon la formation et les instructions données par l'employeur.

Le règlement sur la manutention des matériaux ne s'applique pas à la conduite ni à l'utilisation de véhicules automobiles sur les routes.

Règlement du Canada sur les mesures d'hygiène (DORS/79-891, (1979) 113 Gaz. Can. II 4401 modifié par DORS/80-679, (1980) 114 Gaz. Can. II 2865)

Ce règlement impose à l'employeur l'obligation générale de voir à la propreté et à la salubrité constantes des installations sanitaires, des locaux réservés au personnel et des aires de préparation des aliments et de voir à ce que, dans la mesure du possible, les préposés à la manipulation des aliments ne soient pas atteints de maladies contagieuses.

L'employé qui se sert d'une installation sanitaire, d'un local réservé au personnel ou d'une aire de préparation des aliments doit, quant à lui, le faire de façon à en conserver la propreté et la

salubrité.

D'une façon spécifique, ce règlement édicte des normes ayant trait à l'entretien des locaux, à la tuyauterie, aux lieux d'aisance, aux salles de toilettes et lavabos, aux douches et salles de douches, à la ventilation, à l'eau potable, au rangement des vêtements, au logement sur place, à la préparation, l'entreposage et le service des aliments et aux cantines.

Règlement du Canada sur les outils à main (C.R.C. 1978, c. 1002 modifié par DORS/80-073, (1980) 114 Gaz. Can. II 2859)

Conformément à ce règlement, l'employeur doit s'assurer, dans la mesure du possible, que tous les outils conçus pour être tenus et actionnés avec les mains ou par toute autre source d'énergie qu'utilisent ses employés, soient conçus et fabriqués de façon à ne présenter aucun danger dans toutes les circonstances où ils servent aux usages auxquels ils sont destinés. Il doit s'assurer que ces outils sont utilisés de façon sécuritaire et suivant les bonnes pratiques de la sécurité du travail.

Ce règlement contient également des prescriptions relatives à l'inspection périodique des outils, à leur entretien de même qu'à leur transport et à leur rangement.

Règlement du Canada sur les premiers soins (C.R.C. 1978, c. 1001 modifié par DORS/80-301, (1980) 114 Gaz. Can. II 1625 et par DORS/80-672, (1980) 114 Gaz. Can. II 2858)

Toute personne qui subit une blessure au cours de son travail doit en faire rapport à un secouriste et au représentant de l'employeur en matière de sécurité. Quant à l'employeur, il doit faire en sorte que les premiers soins soient administrés sans tarder au blessé et faire rapport à l'agent régional de sécurité des blessures subies.

De façon plus spécifique, l'employeur doit fournir la quantité et le type de matériel, d'instruments et d'équipement de premiers soins prescrits par la Loi sur les accidents du travail (L.R.Q., chap. A-3), ou prescrits par une norme qui correspond à de saines pratiques en matière de sécurité du travail et qui est approuvée par le directeur régional du ministère du Travail du Canada.

Le règlement oblige également l'employeur, lorsque le nombre des employés affectés à un poste de travail le justifie, à employer un secouriste qualifié et à fournir, à ses frais, à l'employé blessé un moyen de transport approprié pour se rendre à l'hôpital, chez le médecin ou à sa demeure.

Règlement du Canada sur la protection contre les dangers de l'électricité (C.R.C. 1978, c. 998 modifié par DORS/80-299, (1980) 114 Gaz. Can. II 1622 et par DORS/80-669, (1980) 114 Gaz. Can. II 2855)

Ce règlement édicte une série de normes en matière de conception, de construction et de modification d'installation électrique. La notion d'installation électrique comprend tout équipement, dispositif, appareillage, filerie, conducteur, ensemble ou partie d'ensemble qui sont utilisés pour la production, la transformation, la distribution, l'emmagasinage, la régularisation, le mesurage ou l'utilisation d'énergie électrique dont "l'ampacité" et la tension présentent un danger pour l'employé.

Afin d'assurer la sécurité des employés, le règlement prévoit, selon les circonstances, la présence d'un surveillant de sécurité, l'utilisation d'outils et d'équipement particuliers ou le port d'équipements et de vêtements de protection individuels.

Règlement du Canada sur la protection contre l'incendie (C.R.C. 1978, c. 1000 modifié par DORS/80-300), (1980) 114 Gaz. Can. II 1624 et par DORS/80-671, (1980) 114 Gaz. Can. II 2857)

Selon ce règlement, un employeur doit s'assurer que le modèle, la construction et l'équipement d'un bâtiment où travaillent habituellement ses employés répondent aux normes de prévention et de protection contre les incendies prescrites par la loi de la province où se trouve l'édifice ou à toute autre norme établie suivant de bonnes pratiques de sécurité contre les incendies et approuvée par l'agent régional de sécurité.

Ce règlement prévoit également, pour certaines catégories d'édifices, l'établissement d'un plan d'évacuation en cas d'urgence, la nomination de gardiens responsables de son application et le déroulement, au moins une fois par an, d'un exercice en prévision des situations d'urgence.

Règlement du Canada sur la protection des machines (C.R.C. 1978, c. 1003 modifié par DORS/80-674, (1980) 114 Gaz. Can. II 2860)

Conformément à ce règlement, l'employeur doit s'assurer, dans la mesure du possible, que toutes les machines utilisées par ses employés sont sécuritaires et ne nécessitent pas l'utilisation de protecteurs amovibles de machines, c'est-à-dire de dispositifs visant à empêcher une personne ou l'un de ses vêtements de se prendre dans un élément de la machine ou assurant l'arrêt de la machine lorsque cette situation se présente.

L'employeur est tenu d'installer de tels protecteurs sur toutes les machines ou éléments de machines qui, sans ceux-ci, mettraient en danger la sécurité d'un employé ou lorsqu'un agent de sécurité lui ordonne de le faire conformément à l'article 96 du Code canadien du travail.

Tous les protecteurs de machines doivent être conçus, fabriqués,

installés, utilisés et entretenus conformément aux normes énoncées dans le règlement ou à une norme fondée sur une saine pratique de sécurité du travail et jugée acceptable par l'agent régional de sécurité.

Règlement du Canada sur la sécurité de l'éclairage (C.R.C. 1978, c. 1008 modifié par DORS/80-305, (1980) 114 Gaz. Can. II 1633 et par DORS/80-678, (1980) 114 Gaz. Can. II 2864)

Ce règlement oblige l'employeur à respecter certaines normes en matière d'éclairement des endroits normalement occupés par ses employés dans l'exécution de leur travail.

Il impose à l'employeur des obligations spécifiques en matière d'installation de système d'éclairage, de qualité et de quantité d'éclairement, de vérification des installations d'éclairage et d'éclairage de secours.

Règlement du Canada sur la sécurité des bâtiments (C.R.C. 1978, c. 995 modifié par DORS/80-297, (1980) 114 Gaz. Can. II 1617 et par DORS/80-666, (1980) 114 Gaz. Can. II 2852)

Suivant ce règlement, il est interdit à un employé d'utiliser et à un employeur de demander ou de permettre à un employé d'utiliser un bâtiment d'une façon qui puisse compromettre la sécurité ou la santé de cet employé ou celles d'autres employés.

D'une façon plus spécifique, ce règlement prescrit à l'employeur de respecter certaines normes en matière de construction, de transformation majeure ou de démolition de toute construction ou enceinte occupée ou destinée à être occupée par des employés. Les installations de chauffage, de ventilation et de climatisation utilisées dans une telle construction ou enceinte doivent, elles aussi, être conformes à certaines normes.

Ce règlement comprend également des prescriptions concernant les

portes et les fenêtres, les ouvertures dans les planchers et les murs, les échelles, les escaliers et les plans inclinés, l'ordre, la propreté et l'entretien des lieux.

Règlement du Canada sur les substances dangereuses (C.R.C. 1978, c. 997 modifié par DORS/80-298, (1980) 114 Gaz. Can. II 1620 et DORS/80-668, (1980) 114 Gaz. Can. II 2854)

Ce règlement vise à restreindre l'utilisation ou à contrôler l'usage de toute substance qui, en raison de l'une ou l'autre de ses propriétés, peut présenter un danger pour la santé ou la sécurité de l'employé qui y est exposé.

A cette fin, l'employeur doit s'assurer que tous les employés, dont la sécurité ou la santé risque d'être compromise par l'exposition à une substance dangereuse ou à un dispositif émettant des radiations, soient mis au courant du danger que comporte cette exposition et soient renseignés et formés quant à la méthode à suivre pour réduire le plus possible les dangers et aux mesures d'urgence à prendre en cas d'accident causés par cette substance.

Le Règlement ne s'applique pas au transport de substances dangereuses sur les voies publiques.

Règlement sur les vêtements et l'équipement protecteurs (C.R.C. 1978, c. 1007 modifié par DORS/80-304, (1980) 114 Gaz. Can. II 1631, par DORS/80-667, (1980) 114 Gaz. Can. II 2863 et par DORS/81-732, (1981) 115 Gaz. Can. II 2809)

Conformément à ce règlement, un employeur doit, dans le cas où il n'est pas raisonnablement possible d'éliminer un danger du travail ou de contenir le danger dans des limites sûres et où le port ou l'utilisation d'un équipement de protection individuel peut empêcher ou diminuer sensiblement la gravité de la blessure éventuelle, s'assurer que chaque employé exposé à un tel danger porte ou utilise cet équipement de la façon prescrite par le règlement.

A l'exception du casque protecteur et des chaussures de sécurité, l'employeur doit fournir, à ses frais, l'équipement de protection individuel prescrit par règlement. Il doit aussi veiller à ce que chacun de ses employés reçoive des directives et une formation relatives au fonctionnement, à l'utilisation et à l'entretien de tout équipement qu'il doit porter ou utiliser. Enfin, l'employeur doit s'assurer que l'équipement qu'il doit mettre à la disposition de ses employés soit entreposé, entretenu, inspecté et vérifié par une personne qualifiée de manière à ce que cet équipement soit en tout temps sûr et pleinement efficace.

Quant à l'employé, il ne peut entreprendre une tâche ou pénétrer dans un lieu de travail où le port ou l'utilisation d'un équipement de protection individuel est prescrit par le règlement à moins qu'il ne porte ou n'utilise cet équipement, qu'il n'ait reçu une formation ou des directives adéquates pour ce faire et que ledit équipement n'ait été visuellement inspecté.

Règlement du Canada sur la durée du service des conducteurs de véhicules automobiles (C.R.C. 1978, c. 1005 modifié par DORS/80-303, (1980) 114 Gaz. Can. II 1630 et par DORS/83-302, (1983) 117 Gaz. Can. II 1483)

Ce règlement s'applique aux transporteurs routiers et aux conducteurs de véhicules automobiles. L'expression transporteur routier désigne une personne qui exploite en location un ouvrage, une entreprise ou une affaire pour le transport de marchandises ou de passagers par véhicule automobile, entre un endroit situé dans une province et un endroit situé à l'extérieur de cette province, ou, pour le transport du courrier, n'importe où au Canada. Quant au conducteur de véhicule automobile, celui-ci est défini comme la personne qui conduit un véhicule automobile à titre de transporteur routier, d'employé d'un transporteur routier, de sous-traitant d'un transporteur routier ou encore d'employé d'un sous-traitant d'un transporteur routier.

Le règlement vise essentiellement à obliger tous les transporteurs routiers ainsi que les conducteurs de véhicules automobiles à respecter certaines normes en matière d'heures de repos et de durée des heures de service.

Généralement parlant, le Règlement interdit à un conducteur de faire fonctionner un véhicule automobile et à un transporteur de permettre à un conducteur de faire fonctionner un tel véhicule si l'habileté ou les facultés du conducteur sont affectées par la fatigue, la maladie ou toute autre cause au point où il est dangereux poui lui de commencer ou de continuer à faire fonctionner le véhicule automobile.

Aux fins d'assurer la réalisation des objectifs poursuivis, le Règlement prescrit au conducteur de remplir une fiche journalière établissant ses périodes de travail et de repos, et au transporteur de s'assurer que les conducteurs qu'il emploie remplissent quotidiennement une telle fiche.

Signalons, enfin, que le Règlement ne s'applique pas lorsque le transport de marchandises ou de passagers s'effectue à des fins d'assistance en cas de tremblement de terre, d'inondation, d'incendie, de famine, de sécheresse, d'épidémie, de peste ou de tout autre désastre ou calamité.

CONCLUSION

Le lecteur aura sûrement remarqué que la plupart des textes législatifs relatifs à la santé et à la sécurité du travail sont rédigés en fonction des sujets à couvrir plutôt qu'en fonction d'une approche sectorielle, ce qui a pour effet de rendre applicable à chacun des secteurs d'activité visés un nombre considérable de textes législatifs.

Il nous apparaît donc important de préciser que les résumés de ces textes législatifs que l'on retrouve au présent chapitre n'ont pas la prétention d'être exhaustifs ni de synthétiser tous les droits et toutes les obligations créées par ces législations. Ces résumés ont en fait pour objet de constituer un genre de table des matières de ces textes législatifs, en vue d'aiguiller le lecteur profane vers les sujets qui l'intéressent ou le concernent.

Par conséquent, une consultation du texte législatif original s'avérera indispensable en cas d'étude le moindrement approfondie.

Le champ d'application des textes législatifs constitue également un élément intéressant à relever. En effet, il peut sembler assez surprenant au premier abord de retrouver certains règlements apparemment étrangers à un secteur d'activité. Il s'agit de règlements qui visent les tâches connexes susceptibles d'être effectuées plutôt que les activités principales du secteur.

Précisons de plus, pour rassurer le lecteur, que la détermination des règlements potentiellement applicables à un secteur d'activité donné a fait l'objet d'une vérification auprès des experts de la Direction de la programmation de la prévention étant donné que les Services juridiques ne se veulent pas une autorité en matière de techniques et de procédés de travail.

Nous espérons donc que ces quelques commentaires sauront faciliter au lecteur une bonne utilisation de ce chapitre.

ANNEXE

RÈGLEMENTS ÉTUDIÉS, MAIS NON RETENUS

Règlements adoptés en vertu des lois du Québec, examinés mais non retenus puisqu'ils ne traitent pas directement de la santé et de la sécurité du travail ou ne visent pas se lecteur étudié.

RÈGLEMENTS ADOPTÉS EN VERTU DE LA LOI SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL (L.R.Q., chap. S-2.1)

Règlement sur les associations sectorielles paritaires de santé et de sécurité du travail (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 1, modifié par le Décret 582-83 du 23 mars 1983, par le Décret 47-83 du 12 janvier 1983, par le décret 1405-83 du 22 juin 1983 et par le Décret 1406-83 du 22 juin 1983)

Règlement sur le certificat médical des ouvriers (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 3)

Règlement sur les chantiers maritimes (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 4)

Code de sécurité pour l'industrie du bois ouvré (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 5)

Code de sécurité pour les travaux de construction (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 6, modifié par le Décret 749-83 du 13 avril 1983 et republié à la Gazette Officielle du Québec du 8 février 1984, p. 939)

Règlement sur la coupe de la glace (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 7)

Règlement sur l'étaiement des coffrages à béton (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 10)

Règlement sur la manutention et l'usage des explosifs (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 11)

Règlement sur la mise en application des dispositions relatives aux accidents du travail et aux maladies professionnelles contenues dans l'Entente entre le Gouvernement du Québec et le Gouvernement de la République française en matière de sécurité sociale (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 12)

Règlement sur les postes d'appareils de sauvetage dans les mines (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 13)

Règlement sur la protection des ouvriers travaillant avec de l'air comprimé (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 14)

Règlement de régie interne de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 16, modifié par le Décret 1687-82 du 7 juillet 1982)

Règles de preuve, de procédure et de pratique des bureaux de révision de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 17)

Règlement sur le remboursement de certains frais occasionnés par une enquête ou une audition (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 18)

Règlement sur la salubrité et la sécurité du travail dans les mines et carrières (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 19)

Règlement sur la sécurité et l'hygiène dans les travaux de fonderie (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 20)

Règlement sur les travaux forestiers (R.R.Q., 1981, chap. S-2.1, r. 22)

Règlement sur les services de santé au travail (Décret 1281-82 du 26 mai 1982, modifié par le Décret 748-83 du 13 avril 1983)

Règlement sur le programme de prévention (Décret 1282-82 du 26 mai 1982, modifié par le Décret 747-83 du 13 avril 1983)

Règlement sur les comités de santé et de sécurité du travail (Décret 2025-83 du 28 septembre 1983)

Règlement sur l'association paritaire pour la santé et la sécurité du travail dans le secteur de la construction (Décret 209-84 du 25 janvier 1984)

RÈGLEMENTS ADOPTÉS EN VERTU DE LA LOI SUR LES ACCIDENTS DU TRAVAIL (L.R.Q., chap. A-3)

Tous les règlements ont été examinés mais seul le Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins (Décret 1922-84 du 22 août 1984) a été retenu.

RÈGLEMENTS ADOPTÉS EN VERTU D'AUTRES LOIS

Règlement d'application de la Loi sur la protection de la santé publique (R.R.Q., 1981, chap. P-35, r. 1, modifié par le Décret 2335-82 du 13 octobre 1982, par le Décret 975-83 du 18 mai 1983 et par le Décret 1215-83 du 15 juin 1983).

Règlement sur les conditions sanitaires des campements industriels ou autres (R.R.Q., 1981, chap. Q-2, r. 3)

Règlement sur les déchets solides (R.R.Q., 1981, chap. Q-2, r. 14, modifié par le Décret 195-82 du 27 janvier 1982 et le Décret 1075-84 du 9 mai 1984)

Règlement sur les eaux souterraines (R.R.Q., 1981, chap. M-13, r. 3)